

FORM-003-A

Page 1 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

HUILE ESSENTIELLE / ESSENTIALOIL According to Article 31 and Annex II of Rule N° 190 7/2006

GINGEMBRE BIO / ORGANIC GINGER

FDS / MSDS N° FLE115

Number of pages: 26 VERSION: 07/2013

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE AND OF THE COMPANY

Nom Commercial / Label name : GINGEMBRE BIO / ORGANIC GINGER

Nom Botanique / Botanical name : Zingiber officinalis Roscoe

Nom INCI / INCI Name : ZINGIBER OFFICINALE (GINGER) ROOT OIL

Emploi de la substance / Use product

Substance parfumante et/ou aromatisante /

Fragrant and/or flavour substance

N° FEMA : 2522

Numéro d'enregistrement REACH disponible le 31 mai 2018 REACH number available on 31 may 2018

Nom fournisseur / Name supplier : JE INTERNATIONAL Contact M. Durante Alain

Adresse / Adress : Les Grands Près 06460 Caussols FRANCE

 Téléphone / Phone :
 33 493 090609

 Fax :
 33 493 098685

E-mail: qualite@florihana.com
Les informations sont consultables sur le site : https://www.florihana.com/

See information: https://www.florihana.com/

Renseignements en cas d'urgence: Pendant les heures normales d'ouverture (9h00 to 16h30) au 33 (0)493 090609- Sinon au numéro d'urgence ORFILA au

Emergency information: During normal business hours (9:00 to 16:30) at 33 (0) 493 090 609 - Otherwise emergency number ORFILA to 33 (0) 145 42 59 59

33 (0)145 42 59 59



FORM-003-A

Page 2 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

2. IDENTIFICATION DES DANGERS - HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification de la substance / substance classification

2.1.1 Classification selon le Règlement (CE) n° 1 272/2008 / classification according to

regulation Règlement (CE) n° 1 272/2008

Classe et catégorie de danger / Class and category of hazard	Mention de danger / hazard			
Asp. Tox. 1 (AH 1)	H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires	May be fatal if swallowed and enters airways.	
Skin Sens. 1 (SS 1)	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.	May cause an allergic skin reaction.	
Aquatic Chronic 3 (EH C3)	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Nocive to aquatic life with long lasting effects	

Procédure de classification établie selon le IFRA* / IOFI* Labelling Manual en vigueur et la somme des composants classés selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 Classification procedure established by IFRA * / * IOFI Labeling Manual in effect and the sum of components classified by Regulation (EC) No 1272/2008

2.1.2 Classification selon la Directive n° 67/548 /CEE / classification according to directive n°

67/548 /CEE

Xn	Nocif	Harmful
R43	Peut entraîner un sensibilisation par contact avec la peau	May cause sensitisation by skin contact
R52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique	Nocive to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R65	Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion	Harmful: may cause lung damage if swallowed



FORM-003-A

Page 3 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

2.1.3 Informations complémentaires / Other informations

- Système de classification CLP*: En accord avec le Règlement (CE) n° 1272/2008 et ses annexes ainsi qu 'avec le IOFI*/IFRA* Labelling Manual dans sa version en vigueur.
- Système de classification DSD*: En accord avec les Directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs annexes ainsi qu'avec le IOFI*/IFRA* Labelling Manual dans sa version en vigueur.
- Il est tenu compte également des indications tirées de publications spécialisées et des indications détenues par l'entreprise.
- Autres dangers : Voir les préconisations concernant le stockage des produits classés.
- Pour le libellé des phrases de risques, des classes et catégories de danger, des mentions de danger H et EUH, se référer à la section 16.

- Classification System * CLP: In accordance with Regulation (EC) No 1272/2008 and its Annexes and that the IOFI */* IFRA Labeling Manual in its current version.
- Classification System * DSD: In accordance with Council Directives 67/548/EEC, 1999/45/EC and its annexes as well as the IOFI * / * IFRA Labeling Manual in its current version.
- It is also considered information from technical literature and by information held by the company.
- Other Hazards: Refer to the recommendations regarding the storage of products ordered.
- For the wording of the risk phrases, classes and categories of danger, hazard statements and H uh, refer to Section 16

2.2 Eléments d'étiquetage / Labels

PICTOGRAMME(S) DE DANGER /

SYMBOL (S) OF DANGER

MENTION(S) DE DANGER / REFERENCE (S) OF DANGER

		H304	d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires	May be fatal if swallowed and enters airways.
<u>(1)</u>	SGH07	H317	Peut provoquer une allergie cutanée	May cause an allergic skin reaction.
	SGH08	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Harmful to aquatic life with long lasting effects

Pout ôtro mortal an eac

MENTION D'AVERTISSEMENT / WARNINGS

Danger / Danger



FORM-003-A

Page 4 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

CONSEIL(S) DE PRUDENCE / PRECAUTION ADVISES

P273 Éviter le rejet dans l'environnement. Avoid release to the environment. Porter des gants de protection/des vêtements de Wear protective gloves/protective P280 protection/un équipement de protection des yeux/du clothing/eye protection/face protection. visage En cas d'ingestion: appeler immédiatement un CENTRE IF SWALLOWED: Immediately call a P301/310 ANTIPOISON ou un médecin. POISON CENTER or doctor/physician. En cas de contact avec la peau: laver abondamment à IF ON SKIN: Wash with plenty of soap P302/352 l'eau et au savon. and water. Éliminer le contenu/récipient conformément aux Dispose of contents/container according P501 législations en vigueur to regulation in force

INFORMATION(S) SUPPLEMENTAIRE(S) DE DANGER / Other danger information

Non réglementé / Not regulated

2.3 Autres dangers / other danger

Composants CMR* n'entrainant pas de

Aucun

CMR data

None

classification

2003/15/CE)

Se référer également à la section 11.6.

without See section 11.6 classification

Citral (Géranial + Néral) (≤ 3,00%)

Allergènes (suivant : Directive Cosmétique Citral (Géranial + Néral) (≤ 3,00%) D-Limonène (≤ 2,00%) Géraniol (≤ 1,00%)

Linalol (≤ 1,00%)

Allergens

D-Limonène (≤ 2,00%) Géraniol (≤ 1,00%) Linalol (≤ 1,00%)

COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1. Nature du produit / Kind of product :

Substance: SNC, substance Naturelle Complexe (100% pure et naturelle), Huile essentielle Produit agro-alimentaire issu de l'agriculture biologique certifié par FR-BIO-01.

Substance: CNS, Complex natural substance (100% pure and natural), Essential Oil Product of food from organic agriculture certified by FR-BIO-01.

3.2. Composants dangereux / hazardeous components :

3.2.1. Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 / classification according to directive (CE) n° 1272/2008

N° CAS : 79-92-5 N° EINECS : 201-234-8	Camphène ≤ 10,00 %		
	Flam. Sol. 2, H228; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, H410		
N° CAS : 495-61-4 N° EINECS : ND	Béta bisabolène	≤ 8,00 %	



FORM-003-A

Page 5 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

	Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens.	1, H317		
N° CAS : 555-10-2	Beta phèllandrène	≤ 7,00 °		
N° EINECS : 209-081-9	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304			
N° CAS : 470-82-6	Cinéol 1,8 (Eucalyptol)	≤ 5,00 °		
N° EINECS : 207-431-5	Flam. Liq. 3, H226	<u>'</u>		
N° CAS : 80-56-8	Alpha pinène	≤ 4,00 °		
N° EINECS : 201-291-9	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Sens. 1, H317; Aq Chronic 1, H410	uatic Acute 1, Aqua		
N° CAS : 99-87-6	Para cymène	≤ 4,00 °		
N° EINECS : 202-796-7	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chro	nic 2, H411		
N° CAS : 98-55-5	Alpha terpinéol	≤ 3,00 °		
N° EINECS : 202-680-6	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319			
N° CAS : 507-70-0	Bornéol	= 3,00		
N° EINECS : 208-080-0	Flam. Sol. 2, H228			
N° CAS : 5392-40-5	Citral (Géranial + Néral) ≤ 3			
N° EINECS : 226-394-6	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317		
N° CAS : 123-35-3	Myrcène	≤ 3,00 °		
N° EINECS : 204-622-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412			
N° CAS : 110-93-0	6-Méthyl-5-hepten-2-one (MHO)	≤ 2,00 °		
N° EINECS : 203-816-7	Flam. Liq. 3, H226	Flam. Liq. 3, H226		
N° CAS : 5989-27-5	D-Limonène ≤ 2,0			
N° EINECS : 227-813-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Skin S Acute 1, Aquatic Chronic 1, H410	Sens. 1, H317; Aqu		
N° CAS : 105-87-3	Géranyl acétate	≤ 2,00		
N° EINECS : 203-341-5	Aquatic Chronic 2, H411			

3.2.2. Classification selon la Directive 67/548/CEE / classification according to directive 67/548/CEE

N° CAS : 79-92-5 N° EINECS : 201-234-8	Camphène ≤ 10,00 %		
	N, Xi, R36, R50/53		
N° CAS : 495-61-4 N° EINECS : ND	Béta bisabolène	≤ 8,00 %	



FORM-003-A

Page 6 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

	Xn, R38, R43, R65	
N° CAS : 555-10-2	Beta phèllandrène	≤ 7,00
N° EINECS : 209-081-9	Xn, R65	·
N° CAS : 470-82-6	Cinéol 1,8 (Eucalyptol)	≤ 5,00
N° EINECS : 207-431-5	R10	
N° CAS : 80-56-8	Alpha pinène	≤ 4,00
N° EINECS : 201-291-9	N, Xn, R43, R50/53, R65	
N° CAS : 99-87-6	Para cymène	≤ 4,00
N° EINECS : 202-796-7	N, Xn, R51/53, R65	-
N° CAS : 98-55-5	Alpha terpinéol	≤ 3,00
N° EINECS : 202-680-6	Xi, R38	1
N° CAS : 507-70-0	Bornéol	= 3,00
N° EINECS : 208-080-0	F, R11	1
N° CAS : 5392-40-5	Citral (Géranial + Néral)	≤ 3,00
N° EINECS : 226-394-6	Xi, R38, R43	
N° CAS : 123-35-3	Myrcène	≤ 3,00
N° EINECS : 204-622-5	Xn, R52/53, R65	1
N° CAS : 110-93-0	6-Méthyl-5-hepten-2-one (MHO)	≤ 2,00
N° EINECS : 203-816-7	Xi, R10, R36	
N° CAS : 5989-27-5	D-Limonène	≤ 2,00
N° EINECS : 227-813-5	N, Xi, R10, R38, R43, R50/53	
N° CAS : 105-87-3	Géranyl acétate	≤ 2,00
N° EINECS : 203-341-5	N, R51/53	•

3.3. Informations complémentaires / Additionnal informations

Pour le libellé des phrases de risques, des phrases de sécurité, des classes et catégories de danger, des mentions de danger H et EUH, se référer à la section 16. For risk phrases, safety phrases, classes and categories of danger, hazard statements and H uh, refer to Section 16



FORM-003-A

Page 7 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

4. PREMIERS SECOURS AU CAS OÙ LE PRODUIT PRÉSENTE DES DANGERS / FIRST AID MEASURES

Inhalation excessive	Transporter la personne incommodée à l'air frais. Garder la personne au chaud et au repos. Appeler un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes pour la santé. En cas d'évanouissement, placer la personne en position latérale de sécurité et appeler un médecin immédiatement. S'assurer d'une bonne circulation d'air.	Excessive inhalation	Move exposed person to fresh air. Keep the person warm and at rest. Call a doctor in case of persistence or worsening of adverse health effects. If unconscious, place the person in recovery position and call a physician immediately. Ensure good air circulation.
Contact avec la peau	Se laver à grande eau, changer de vêtements si nécessaire. Si une irritation persiste, ou si l'on aperçoit une lésion cutanée quelconque, consulter un médecin.	After skin contact	Wash with water, change clothes if necessary. If irritation persists, or if you see any skin injuries, consult a doctor.
Contact avec les yeux	 Rincer immédiatement et abondamment en ouvrant les grandes paupières avec de l'huile végétale Si possible, soulever la paupière supérieure et la rincer. Si une irritation persiste ou que l'on aperçoive une lésion quelconque, consulter votre ophtalmologiste avec le produit. Pour les porteur de lentilles : rincer immédiatement les yeux. Les lentilles tomberont certainement pendant le rinçage. Si ce n'est pas le cas, les enlever après rinçage. Ne pas les remettre. Pour les lentilles souples : jeter les lentilles quel que soit le renouvellement. Pour les lentilles rigides, elles pourront être réutilisées après un nettoyage professionnel chez votre ophtalmologiste 	After eye contact	 Rinse immediately with plenty of vegetable oil by opening large eyes. If possible, lift the upper lid and rinse. If irritation persists or you noticing any injury, consult your ophthalmologist with the product. For contact lens wearers: Flush eyes immediately. The lenses are sure to fall while rinsing. If it does not, remove them after rinsing. Do not reuse. For soft lenses: Laying the lens regardless of the renewal. For hard lenses, they can be reused after a professional cleaning by your ophtamologist
Ingestion	Rincer la bouche avec de l'eau. Transporter la personne incommodée à l'air frais. Garder la personne au chaud et au repos. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenir la tête vers le bas pour empêcher le passage de vomissures dans les poumons. Appeler un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes pour la santé. En cas d'évanouissement, placer la personne en position latérale de sécurité et appeler un médecin immédiatement. S'assurer d'une bonne circulation d'air.	Ingestion	Rinse mouth with water. Move exposed person to fresh air. Keep the person warm and at rest. Do not induce vomiting unless directed by medical personnel. If vomiting occurs, keep head down to prevent the passage of vomit into the lungs. Call a doctor in case of persistence or worsening of adverse health effects. If unconscious, place the person in recovery position and call a physician immediately. Ensure good air circulation



FORM-003-A

Page 8 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, consulter un médecin. Ne jamais rien faire ingérer à une personne inconsciente. Il est recommandé que ceux qui dispensent les premiers soins disposent d'un équipement de protection individuelle. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Generally, if in doubt or if symptoms persist, consult a doctor. Never give anything by mouth to an unconscious person. It is recommended that those who provide first aid have a personal protective equipment. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

4.4. Symptômes / effets les plus importants, aigus ou retardés / symptoms / effects larger, acute or delayed

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et symptômes, se reporter à la section 11.

For details on the consequences in terms of health and symptoms, see Section 11.

4.5. Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires / Indications of any immediate medical attention and special treatment needed

Pas de traitement particulier. Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

No special treatment. Treat symptomatically. Contact a specialist for treatment of poisoning if large amounts are ingested or inhaled

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE / FIRE - FIGHTING MEASURES

5.1. Moyens d'extinction / extinguishing media

Agents extincteurs appropriés :

Extincteurs à gaz carbonique ou à poudre (Classes ABC), extincteurs à mousse.

Suitable extinguishing media:

Carbon dioxide extinguishers or dry (Class ABC) fire extinguisher foam.

Agents extincteurs déconseillés :

Jet d'eau.

Unsuitable extinguishing agents:

Water spray.

5.2. Dangers spécifiques du produit / Special Hazards of Product

Production possible de fumées toxiques en cas de feu.

Possible production of toxic fumes in case of fire.

5.3. Conseils aux pompiers / Advices for firefighters

Eviter de respirer les vapeurs et les fumées dégagées. Utiliser un masque si nécessaire.

Ne pas attaquer le feu avec de l'eau : l'eau au lieu d'étouffer a tendance à alimenter le feu. Les huiles essentielles ont la faculté de flotter sur l'eau. La propagation du feu est alors accélérée. Pour éteindre un feu naissant à base d' huile essentielle, utiliser un extincteur spécifique à poudre ABC (ou équivalent). Si le feu n'est pas important, on peut l'étouffer par recouvrement à l'aide de terre, de sable ou d'une couverture.

Avoid breathing vapors and fumes. Use a mask if necessary.

Do not attack the fire with water: the water instead of stifling tends to fuel the fire. Essential oils have the ability to float on water. The fire spread is then accelerated. To extinguish an incipient fire based essential oil, use dry powder-specific ABC (or equivalent). If the fire is not important, it can be smothered by covering with earth, sand or blanket.



FORM-003-A

Page 9 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE / MEASURES TO BE TAKEN IN CASE OF ACCIDENTAL DISPERSION.

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Eloigner toute source potentielle d'inflammation. Aérer les locaux. Ne pas fumer

Avoid all flammable sources. Ventilate premises. Do not smoke

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement / Precautions for environment protection

Eviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Se débarrasser des torchons, éponges, etc... ayant servi à éponger selon les prescriptions réglementaires en vigueur.

Avoid contamination of drains, surface water and groundwater. Dispose of rags, sponges, etc. ... used to mop up by current regulations.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage / Methods and materials for containment and cleanup

Les gros débordements doivent être nettoyés à l'aide de matières absorbantes inertes qui seront ensuite balayées et détruites selon la réglementation en vigueur. Large spills should be cleaned with inert absorbent material that will be scanned and then destroyed in accordance with existing regulations.

6.4 Référence à d'autres sections / Reference to other sections

Pour la protection individuelle, se référer à la section 8 Pour l'élimination des déchets, se référer à la section 13 For personal protection, see Section 8. For waste disposal, see Section 13.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE / HANDLING AND STORAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger Precautions for safe handling

7.1.1.Recommandations / recommendations

a) précautions individuelles

Eviter le contact, ne pas inhaler les vapeurs chaudes, ne pas ingérer en l'état, travailler sous hotte ou bras d'aspiration. Empêcher l'accés aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit épandu. Assurer une ventilation adéquate. Porter un pareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat.

a) Individual precautions

Avoid contact, do not inhale the vapors, do not swallow, working under a hood or suction arm.

Prevent access to persons not required and not wearing protective clothing. Do not touch or walk through the product.

Check for an adequate ventilation. Wear appropriate respiratory protection such as the ventilation is inadequate.



FORM-003-A

Page 10 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

b) incompatibilités

Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit. Ne

pas les réutiliser.

b) incompatibilities

Store in original container or other container approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Empty containers retain residue product. not reuse.

C) environnement

Eviter le reiet dans l'environnement. Travailler en zone de rétention. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

c) environment

Avoid release to the environment. Work retention area. Use appropriate container to avoid environmental contamination

7.1.2. Mesures d'hygiène / Hygiene measures

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les zones de travail où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains après usage du produit et de retirer les vêtements et équipements de protection contaminés avant d'entrer dans les salles de repas, repos ou toilettes.

It is forbidden to eat, drink or smoke in work areas where this material is handled, stored or used, It is recommended that staff wash their hands after using the product and remove protective clothing and equipment contaminated before entering eating areas, rest or toilet.

7.2. Stockage dans des conditions de sécurité en tenant compte de toutes incompatibilités Storage in the security situation in light of all incompatibilities

a) Comment éviter :

- I) les atmosphères explosives : Pas de risque à température ambiante, se conformer aux prescriptions ATEX*.
- II) les conditions corrosives : Stocker dans des récipients en inox ou verre ambré de préférence
- III) les dangers liés à l'inflammabilité : Ne pas chauffer à la flamme nue, ni exposer les vapeurs à la flamme ou toute autre source d'ignition. Ne pas fumer à proximité du produit. Durant l'incorporation du produit, celui-ci doit être tenu à des températures relativement basses. En cas de nécessité d'élévation de température, celle-ci doit être ménagée et pendant un temps aussi court que possible.
- IV) le stockage au même endroit de substances ou mélanges incompatibles : Etiquetage selon la réglementation en vigueur, se référer au tableau des incompatibilités des produits chimiques (INRS* - Stockage et transvasement des produits chimiques dangereux).
- V) les conditions d'évaporation : Stocker à l'abri de la chaleur, de la lumière et dans des récipients fermés. Les récipients avant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites.
- VI) les sources potentielles d'inflammation (y compris le matériel électrique): Limiter ou interdire les surfaces chaudes, les flammes et gaz chauds, les étincelles produites mécaniquement et le rayonnement ionisant. Vérifier périodiquement vos installations électriques par un organisme agréé. Eviter l'électricité statique en reliant vos installations métalliques à la terre. Protéger vos installations électriques

a) How to avoid:

- I) explosive atmospheres: No risk to room temperature, to comply with ATEX requirements *.
- II) corrosive conditions: Store in stainless steel containers or preferably amber glass
- III) the hazards associated with flammability: Do not heat to the flames or expose to flame or other ignition source. Do not smoke near the product. During the incorporation of the product, it must be kept relatively low temperatures. If necessary temperature rise, it must be formed and for a time as short as possible.
- IV) storage at the same location of incompatible substances or mixtures: Labelling according to current regulations, refer to table incompatibilities of chemicals (* INRS - Storage and transfer of hazardous chemicals).
- V) evaporative conditions: Store away from heat, light and in closed containers. The containers have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.
- VI) potential ignition sources (including electrical): Limiting or prohibiting the hot surfaces, flames and hot gases, mechanically generated sparks and ionizing radiation. Periodically check your electrical installation by an approved body. Avoid static electricity by connecting your equipment to metal land. Protect your electrical equipment against



FORM-003-A

Page 11 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

contre la foudre en installant un parafoudre.

b) Comment maîtriser les effets :

- I) des conditions météorologiques : Ne pas stocker à l'extérieur.
- II) de la pression ambiante : Aucun danger connu d'après nos connaissances.
- III) de la température : Stocker en zone tempérée, éviter les écarts de température trop importants en isolant le mieux possible votre installation ou en stockant en chambre froide.
- IV) du rayonnement solaire : Stocker dans des récipients opaques (inox ou verre ambré de préférence)
 - V) de l'humidité : Stocker dans des récipients bien fermés.
- VI) des vibrations : Stocker dans des récipients résistants bien fermés.

c) Comment préserver l'intégrité de la substance en utilisant :

- I) des stabilisants : Stocker sous azote si possible.
- II) des antioxydants : Possibilité de rajouter un antioxydant, se référer à la réglementation en vigueur.

d) Autres conseils concernant :

- I) les exigences en matière de ventilation : Se référer à la réglementation en vigueur. Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition de l'opérateur aux molécules en suspension dans l'air.
- II) la conception spécifique des salles et cuves de stockage : Se référer à la réglementation en vigueur.
- III) les quantités maximales pouvant être stockées : Se référer à la réglementation en vigueur.
- IV) les compatibilités en matière d'emballage : Eviter le PVC.

lightning by installing a surge protector.

b) How to control the effects:

- I) weather: Do not store outside.
- II) of the ambient pressure: None known based on our knowledge.
- III) Temperature: Store in a temperate zone, avoid too large temperature differences by isolating the best in your facility or storing in cold storage.
- IV) of solar radiation: Store in opaque containers (stainless steel or glass amber preferred)
 - V) humidity: Store in tightly closed.
- VI) Vibration: Store in tightly closed containers resistant.

c) How to preserve the integrity of the substance using:

- I) stabilizers: Store under nitrogen if possible.
- II) antioxidants: Possibility of adding an antioxidant, refer to the regulations.

d) Other advice including:

- I) ventilation requirements: Refer to current regulations. Good general ventilation should be sufficient to control the operator exposure to molecules suspended in the air.
- II) the design of specific rooms and storage tanks: Refer to current regulations.
- III) the maximum quantities that can be stored: Refer to current regulations.
 - IV) compatibilities packaging: Avoid PVC.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s) / Use (s) final (s) particular (s)

Se conformer à la réglementation et à la fiche technique du produit. Pas de recommandations particulières. Appliquer les règles de manipulation ci-dessus. Comply with regulations and specifications of the product. No specific recommendations. Apply the rules of handling above.



FORM-003-A

Page 12 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

8. CONTROLES DE L'EXPOSITION - PROTECTION INDIVIDUELLE / EXPOSURE CONTROLS - INDIVIDUAL PROTECTION

8.1 Paramètres de contrôle / Control parameters

8.1.1 Valeurs limites d'exposition professionnelle (INRS*, ND 2098, Directives 91/322/CE et 2000/39/CE) / Occupational Exposure Limit Values

Non réglementé. Pas de limites d'exposition spécifique pour ce produit.

Unregulated. No specific exposure limits for this product.

8.1.2 Valeurs biologiques limites (base de données de produits chimiques GESTIS / biological limit values (database of chemicals GESTIS: www.dguv.de)

Non réglementé. Pas de valeurs biologiques limites établies pour ce produit

Unregulated. No biological limit values established for this product.

8.1.3 Procédures de suivi recommandées / Monitoring procedures recommended

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

If this product contains ingredients with exposure limits, it may be necessary to carry out an ongoing review of people, the atmosphere in the workplace or living organisms to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures or the necessity to use protective equipment in the airways. It is important to refer to European Standard EN 689 containing the methods for assessing exposure by inhalation to chemical agents and national policy documents relating to methods for identifying dangerous subtances.

8.1.4 DNEL* (section 1.4 annexe I) / PNEC* (section 3.3 annexe I)

Aucun rapport sur la sécurité chimique n'est exigé selon la réglementation. Les DNEL* et PNEC* ne sont donc pas requises pour ce produit.

No chemical safety report is required under the regulations. DNELs * PNEC* and therefore are not required for this product.

8.1.5 Méthodes d'évaluation par bande de contrôle (Control banding selon l' ICCT*) Methods of assessment control band (control banding according to the ICCT *)

Se référer si nécessaire au site internet : www. ilo.org / If necessary refer to the website: www. ilo.org

Tâche / Task	Bande de danger Scale Strip Hazard	Echelle d'utilisation use behavior	Comportement dans l'air in air behavior	Approche de contrôle Approach Control	Guide de prévention Prevention Guide
N.D./ N.A.	N.D./ N.A.	N.D./ <i>N.A.</i>	N.D./ <i>N.A.</i> .	N.D./ <i>N.A.</i>	N.D./ <i>N.A.</i>

Légende N.D: non disponible N.A: not available



FORM-003-A

Page 13 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

8.2 Contrôles de l'exposition / Checks of the exposure

8.2.1 Contrôles techniques appropriés / Engineering controls appropriate

Maintenir les concentrations dans l'air en dessous des normes d'exposition professionnelle.

Utiliser la ventilation locale par aspiration.

Utiliser la manutention mécanique pour réduire le contact des personnes avec les produits

Maintain air concentrations below occupational exposure standards.

Use local exhaust ventilation.

Use mechanical handling to reduce human contact with

the products.

8.2.2 Mesures de protection individuelle / Personal protection measures

Protection des yeux et du visage	Le port de lunettes de protection est recommandé.	Eye protection and face	Wearing protective glasses is recommended.
Protection de la peau	Le port de gants imperméables, résistants aux Huiles Essentielles et conformes à une norme approuvée, est recommandé (caoutchouc nitrile ou alcool polyvinyl).	Skin Protection	Impervious gloves are resistant to Essential Oils and complying with an approved standard is recommended (nitrile or polyvinyl alcohol).
Protection des voies respiratoires	Généralement pas nécessaire dans les locaux bien aérés (sauf mention spéciale).	Respiratory Protection	Not normally needed in well ventilated areas (unless otherwise stated).
Dangers thermiques	L'exposition à un flux thermique lié à un incendie ou à une explosion peut provoquer des brûlures à des degrés variables, en fonction de la distance à laquelle on se trouve. Porter impérativement un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome.	Thermal Hazard	Exposure to heat flow related to a fire or explosion can cause burns to varying degrees, depending on the distance at which it is located. Wear protective equipment is essential and an appropriate self-contained breathing apparatus.

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Exposure controls related to environmental protection

Remplir les engagements au titre de la législation locale relative à la protection de l'environnement.

Fill the commitments under local legislation on the protection of the environment

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES / PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Les propriétés ci-dessus sont déterminées selon les prescriptions de l'annexe V, partie A, de la directive 67/548/CEE

Properties determined by directive 67/548/CEE, annex V, part A.



FORM-003-A

Page 14 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

9.1 informations sur les proprietes physiques et chimiques / chemical and physicals informations data

Couleur	Jaune pâle à brun	Colour	Pale yellow to brown
Méthode interne		Internal method	
Etats physique	Liquide mobile	Physical appearance	Liquid mobile
Méthode interne		Internal method	
Odeur	Caractéristique	Odor	caracteristic
Méthode interne	•	Internal method	

рН		Non applicable	рН		Not applicable
•	Point de fusion		•		N.A
			Boiling point		N.A
intervalle d'ébullition	Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition		Initial boiling point and	d boiling range	N.A
Point d'éclair FD ISO/TR 11018		+65 °C	Flash point FD ISO/TR 11018		+65 °C
Taux d'évaporation (bu	ityl acétate	N.D.	Evaporative rate (butyl acétate = 1)		N.A
Inflammabilité		N.D.	Flammability		N.A
Limites supérieures		14.0.	Trammabiney		N.A
d"inflammabilité Limites infénieures d"inflammabilité		N.D. N.D.	Lower inflammatory lii Upper inflammatory lii		700
Pression de vapeur à 2	5 °C	N.D.	steam pressure at 25 °	C	N.A
Densité de vapeur à 25°	C	N.D.	Steam density at 25°C		N.A
Densité relative à 20 °C NF ISO 279		0,872 à 0,894	Density at 20°C or 68°F NF ISO 279		0,872 to 0,894
Solubilité Hydrosolubilité Solubilité alcool (20 NF ISO 875	Hydrosolubilité Solubilité alcool (20 °C en g/l) -		Solubility Solubility in water Solubility in ethanol (20 °C en g/l)- NF ISO 875		Insoluble Soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau		N.D	Partition coefficient O / W		N.A
Temperature d'autoinfla	ammabilité	N.D	Auto inflammability temperature		N.A
Temperature de decom	position	N.D	Decomposition temperature		N.A
Viscosité		N.D	Viscosity		N.A
Propriétés explosives Limites supérieures Limites inférieures	Propriétés explosives Limites supérieures N.D		Explosive properties Lower limits N.A Upper limits N.A		
	risques à te	se conformer aux		Explosion Hazar temperature, cor requirements.	rds: No risk room mply with ATEX
Propriétés comburantes	Ne contient aucune substance connue comme susceptible de s'enflammer spontanément		Combustions properties	Does not contain substances known as susceptible to spontaneous combustion	

N.D / N.A:: Non disponible / not available



FORM-003-A

Page 15 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

9.2 autres données / others data

Indice de réfraction à 20 °c NF ISO 280	1,485 à 1,492	Refractive index at 20°C NF ISO 280	1,485 to 1,492
Indice rotatoire à 20°C NF ISO 592	-52° à -12°	rotatory index at 20°C	-52 ° to -12 °
Principaux composants Main components GC	Zingiberene (10,00 à/to 20,00%) Delta-cadinene + Beta-sesquiphellandrene (5,00 à/to 15,00%) Ar curcumène (3,00 à/to 10,00%) Camphène (≤ 10,00%)		

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ / STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Réactivité / Reactivity

Ce produit est stable aux chocs, aux vibrations et à la pression dans des conditions normales d'utilisations. En présence de lumière et à la chaleur, il peut se produire une oxydation.

This product is stable to shock, vibration and pressure under normal conditions of use. In the presence of light and heat, oxidation can occur.

10.2 Stabilité chimique / Chemical Stability

Pas de modifications significatives de la composition dans le temps en respectant les conditions de stockage décrites au point 7.2.

No significant changes in the composition in time respecting the storage conditions described in 7.2.

10.3 Possibilités de réactions dangereuses / Possibility of Hazardous Reactions

Aucune selon nos connaissances dans les conditions normales d'utilisations.

According to our knowledge none in normal use.

10.4 Conditions à éviter / Conditions to avoid

Ne pas chauffer à une température élevée. Ne pas exposer les récipients fermés au soleil. Eloigner des sources d'ignition. Do not heat to high temperature. Do not expose sealed containers in the sun. Keep away from sources of ignition.

10.5 Matières incompatibles / Incompatible materials

P.V.C.

10.6 Produits de décomposition dangereux / Hazardous decomposition products

Pas de décomposition en utilisation conforme.

No decomposition if used as directed.



FORM-003-A

Page 16 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (Monographies RIFM, INRS, IFRA) / TOXICOLOGICAL INFORMATIONS

Dangers évalués selon les méthodes décrites dans le Règlement (CE) n° 1272/2008 et ses annexes pour le cas des Substances Naturelles Complexes et/ou des mélanges. Ils sont également complétés par les monographies RIFM*, INRS* et IFRA*.

Hazards assessed by the methods described in the Regulation (EC) No 1272/2008 and its Annexes for the case of complex natural substances and / or mixtures. They are also supplemented by the RIFM monographs, * and * INRS IFRA *.

11.1 Réactivité / reactivity

a)Toxicité aiguë / acute toxicity

	Dose	Valeur / value	Méthodes / methods	Remarques / notes
Effet néfaste par ingestion Harmful effect by swallowed	DL org. 50	≥ 5 000 mg/kg	Ingestion orale chez le rat Oral ingestion on rat	/
Effet néfaste par contact cutané / Harmful effect by skin contact	DL derm.50	≥ 5 000 mg/kg	Application dermale chez le lapin / Topic dermal application on rabbit	/
Effet néfaste par inhalation Harmful effect by inhalation	CL 50	N.D./ <i>N.A</i>	1	/

N.D. / N.A :non disponible / not available

b) Corrosion cutanée/irritation cutanée / Skin corrosion / irritation

Aucun effet important ou danger critique connu. / No significant effects or critical hazards.

c)Lésions oculaires graves/irritation oculaire / Serious eye damage / eye irritation

Aucun effet important ou danger critique connu. / No significant effects or critical hazards.

d)Sensibilisation respiratoire ou cutanée / Respiratory or skin sensitization

Peut provoquer une allergie cutanée. May cause an allergic skin reaction

e)Mutagénicité sur les cellules germinales / germ cell mutagenicity

Aucun effet important ou danger critique connu. / No significant effects or critical hazards

f)Cancérogénicité / Carcinogenicity

Aucun effet important ou danger critique connu. / No significant effects or critical hazards.

g)Toxicité pour la reproduction / Reproductive toxicity

Aucun effet important ou danger critique connu. / No significant effects or critical hazards

h)Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique / Toxicity for specific target organ toxicity - single exposure



FORM-003-A

Page 17 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

Exposition unique / single exposure	Effets spécifiques / specific effects	Organes affectés / targeted organ	Remarques / notes
Toxicité aiguë orale	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	,
Acute oral toxicity			/
Toxicité aiguë cutanée	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	,
Acute cutaneaous toxicity			/
Toxicité aiguë inhalation	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	,
acute Inhalation toxicity			/

N.D. / N.A :non disponible / not available

i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée / Toxicity for specific target organ toxicity - repeated exposure

Exposition répétée / multiple exposure	Effets spécifiques / specific effects	Organes affectés / targeted organ	Remarques / notes
Sous aigu orale Sub-acute oral	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/
Sous aigu cutanée sub-acute cutaneous	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/
Sous aigu inhalation sub-acute Inhalation	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/
Sous chronique orale Sub-chronic oral	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	1
Sous chronique cutanée Sub-chronical cutaneous	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	1
Sous chronique inhalation Sub-chronical inhalation	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	1
Chronique orale Chronic oral	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	1
Chronique cutanée Chronic cutaneous	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	1
Chronique inhalation Chronic inhalation	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/

N.D. / N.A. :non disponible / not available

j) Danger par aspiration / Aspiration hazard

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. / May be fatal if inhalated and enters airways.

11.2 Informations sur les voies d'exposition probables / Information on likely routes of exposure

Aucune donnée spécifique. / No specific data.

11.3 Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques / Symptoms related to the physical, chemical and toxicological

Aucune donnée spécifique. / No specific data.

11.4 Effets différés et immédiats, et effets chroniques de courte et de longue durée / Effects delayed, immediate and chronic effects of short and long term

Aucune donnée spécifique. / No specific data.

11.5 Effets intéractifs / Effects Interactive



FORM-003-A

Page 18 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

Aucune donnée spécifique. / No specific data.

11.6 Informations sur les composants / Information on ingredients

CMR* : Aucun / None

11.7 Autres informations / Other information

Cette substance et/ou certains de ses composants sont concernés par le Code of Practice de l'IFRA* en vigueur, consultable sur le site internet : http://www.ifraorg.org

This substance and / or some of its components are affected by the Code of Practice of IFRA * effective, available on the website: http://www.ifraorg.org

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES / ECOLOGICAL INFORMATIONS

12.1 Toxicité / toxicity

a) Danger pour le milieu aquatique selon le Réglement (CE) n° 1272/2008/ Danger to the aquatic environment according to Regulation (EC) No 1272/2008

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Harmful for aquatic organisms, resulting in long-term adverse effects.

b)Toxicité aquatique aiguë / Acute aquatic toxicity

Toxicité aquatique aiguë I Acute aquatic toxicity	Critères criteria	Temps d'exposition Exposure time	Résultats Results	Méthodes methods
Poissons / fishes	LC50	96h	N.D. / <i>N.A</i>	/
Daphnies / daphnia	EC50	48h	19,20 mg/l/48h	Essai d'immobilisation immédiate / immobilisation test
Algues / algae	IC50	72h	N.D. / <i>N.A</i>	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

c) Toxicité aquatique chronique / Chronic aquatic toxicity

Toxicité aquatique Chronique chronic aquatic toxicity	Critères criteria	Temps d'exposition Exposure time	Résultats Results	Méthodes methods
Poissons / fishes	LC50	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/
Daphnies / daphnia	EC50	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

12.2 Persistance et biodégradabilité / Persistence and biodegradability

a) Dégradation abiotique / abiotic degradation



FORM-003-A

Page 19 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

Half time	Evaluation	Méthodes / methods	Remarques / notes
Eau de mer/ sea water	N.D. / <i>N.A</i>	/	/
Eau minérale / mineral water	N.D. / <i>N.A</i>	/	/
Air	N.D. / <i>N.A</i>	/	/
Terre / land	N.D. / <i>N.A</i>	/	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

b) Biodégradation

Taux de dégradation (%) / degradation rate	Temps / time	Evaluation	Méthodes / methods	Remarques / notes
N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/
N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

12.3 Potentiel de bioaccumulation / Bioaccumulation potential

a) Coefficient n-octanol / Water (log K o/w)

Valeur / value	Concentration	рН	°C	Méthodes /methods	Remarques / notes
N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/
N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

b) Facteur de bioconcentration (BCF) / bioconcentration factor

Valeur / value	Espèces / species	Evaluation	Méthodes /methods	Remarques / notes
N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/
N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

12.4 - Mobilité dans le sol / Mobility in soil

a) Tension de surface / surface tension

	Valeur/ value	°C	Concentration	Méthodes /methods	Remarques / notes
Γ	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/
	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

b) Adsorption / Désorption

Transport	A/D coefficient Henry constant	Log Koc	Taux de volatilité / volatility rate	Méthodes / methods
Terre-Eau Land-water	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/
Eau-Air <i>Water - air</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/
Terre-Air Land - air	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	N.D. / <i>N.A</i>	/

N.D. / N.A:non disponible / not available

12.5 Résultats des évaluations PBT* et vPvB* / Results of PBT assessment and vPvB * *

Jusqu'à ce jour, et d'après nos connaissances, aucune évaluation n'a été effectuée sur le produit.

To this day, and according to our knowledge, no assessment has been conducted on the product.



FORM-003-A

Page 20 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

12.6 Autres effets néfastes / Other adverse effects

Catégorie de pollution des eaux (WGK*) selon l'annexe 2 de la Directive allemande sur les matières dangereuses (n° carac : 814; 17.05.1999 Matières organiques):

Water hazard class (WGK *) According to Annex 2 of The German Directive on Hazardous Materials (No char.: 814: Organics 17.05.1999):

2

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION / ELIMINATION CONSIDERATIONS

2

13.1 Méthodes de traitement des déchets / Methods of waste treatment

Ne pas déverser dans les égouts ni les cours d'eau. Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée. Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec les déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement. Vider complètement le récipient. Conserver la ou les étiquettes sur le récipient. Remettre à un éliminateur agréé.

Do not discharge into drains or watercourses. Recycle or dispose of in accordance with prevailing regulations, preferably by a collector or an approved company. Do not contaminate the soil or water with waste, do not dispose of them in the environment. Completely empty container. Conserve or labels on the container. Give to a certified disposal contractor.

13.2 Informations complémentaires / Additional information

La réglementation relative aux déchets est codifiée dans le Code de l' Environnement, selon l'ordonnance n° 2000-914 du 18 Septembre 2000 relative à la partie législative du code de l'environnement. On retrouve les différents textes de l'Article L. 541-1 à l'Article L. 541-50 se trouvant au Livre V (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), Titre IV (Déchets), Chapitre I (Elimination des déchets et récupération des matériaux).

The Waste regulations are codified in the Code of the Environment, by Order No. 2000-914 of 18 September 2000 on the legislative part of the environment. There are the various texts of Article L. To Article L. 541-1 541-50 found in Book V (Prevention of pollution, risks and nuisances), Title IV (Waste), Chapter I (Elimination of waste and material recovery)

14. INFORMATIONS RELATIVES AUX TRANSPORTS / TRANSPORT INFORMATIONS

Se conformer à la règlementation pour le transport des marchandises dangereuses

Comply with international dangerous goods regulations

14.1 ADR*

	ADR/RID (Ordonnance sur le s dangereux - route et train)	Land transport ADR / RID (of Dangerous Goods - IMD	Ordinance on the Transport G)
Classe ADR/RID N° UN	Non réglementé Non réglementé	ADR/RID class UN number	Not regulated Not regulated
Groupe d'emballage	Non réglementé	packing group	Not regulated
Nom d'expédition	Non réglementé	expedition name	Not regulated
Code Tunnel	Non réglementé	tunnel code	Not regulated

14.2 IMDG*



FORM-003-A

Page 21 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

Transport maritime l transport de produit	MDG (Ordonnance sur le s dangereux)	Maritime transport IMDG (Ordinance on the Transport of Dangerous Goods)
		¥2>	
Classe ADR/RID	Non réglementé	ADR/RID class	Not regulated
N° UN	Non réglementé	UN number	Not regulated
Groupe d'emballage	Non réglementé	packing group	Not regulated
	Non réglementé	expedition name	Not regulated
Polluant marin	oui	Marine pollutant	Not regulated

14.3 IATA*

Transport aérien ICA	AO-TI et IATA-DGR	Aerial transport (ICAO-TI e	t IATA-DGR)
Classe ADR/RID N° UN	Non réglementé Non réglementé	ADR/RID class UN number	Not regulated Not regulated
Groupe d'emballage	Non réglementé	packing group	Not regulated
Nom d'expédition	Non réglementé	expedition name	Not regulated

14.4 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur / Special precautions to be taken by the user

transport routier:

Règles à respecter pour le chargement des colis pour le Rules for loading packages for road transport:

- Se référer au tableau 7.5.2 de l'ADR* sur les interdictions de chargement en commun.
- Précautions à prendre relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux
- Lors du chargement des colis, il est interdit de fumer au voisinage des véhicules.
- Vérifier que les colis soient correctement calés dans le véhicule.
- Vérifier que le conducteur possède les consignes de sécurité et les équipements obligatoires si les seuils établis par l'ADR* sont dépassés.
- Refer to Table 7.5.2 of ADR * prohibitions on mixed loading.
- Precautions relating to food, consumer goods and other feed
- When loading packages, it is forbidden to smoke in the vicinity of vehicles.
- Check that packages are properly seated in the
- Check that the driver has the safety equipment required and if the thresholds established by ADR * are exceeded.

14.5 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC Transport in bulk in accordance with Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Non concerné / not concerned

14.6 Informations complémentaires / Additional information

Code tarif douanier / Customs Code 3301 29 41 00



FORM-003-A

Page 22 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

Remarque : Les prescriptions réglementaires reprises ci-dessus, sont celles en vigueur le jour de l'actualisation de la fiche. Mais compte tenu d'une évolution toujours possible des réglementations régissant le transport des matières dangereuses et dans le cas où la FDS en votre possession daterait de plus de 12 mois, il est conseillé de s'assurer de leur validité auprès de votre conseiller à la sécurité.

Note: The regulatory requirements set out above, are those in effect on the day of updating the form. But because of the possible evolution of transport regulations for hazardous materials and where the SDS is dating back over 12 months, it is advisable to check their validity with your advisor security.

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES (DIRECTIVES 67/548/EC AND 1999/45/EC) / REGULATORY INFORMATIONS(DIRECTIVES 67/548/EC AND 1999/45/EC)

15.1 Réglementation / Législation particulières en matière de sécurité, de santé et d'environnement Regulation / Legislation specific safety, health and environment

a)Dispositions particulières / Special provisions

Législation des Installations Classées pour la Protection de l' Environnement (ICPE) en France

Classified Installations Legislation for the Protection of the Environment (ICPE) in France.

Tableau des maladies professionnelles prévus à l'article R, 461-3 du Code du Travail : Tableau n° 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel.

Table of occupational diseases specified in Article R 461-3 of the Labor Code: Table No. 84 - disorders caused by organic solvents liquid for professional use.

b)Notes

Les informations réglementaires reprises dans cette section rappellent uniquement les principales prescriptions spécifiquement applicables au produit objet de la FDS.

Les textes communautaires de base cités font l'objet de mises à jour et sont transcrits en droit national.

Il est recommandé de se référer à toutes les mesures ou dispositions, internationales, nationales ou locales pouvant s'appliquer.

L'attention de l'utilisateur est attirée sur la possible existence d'autres dispositions complétant ces prescriptions.

The regulatory information given above only indicates the principal regulations specifically applicable to the product of the SDS.

The texts cited basic community are being updated and are transcribed into national law.

It is recommended to refer to all applicable national, international, national or local authorities may apply. The user's attention is drawn to the possible existence of additional provisions which complete these regulations

15.2 Evaluation de la sécurité chimique / Assessment of Chemical Safety

Jusqu'à ce jour, et d'après nos connaissances, aucune évaluation n'a été effectuée sur le produit. To this day, and according to our knowledge, no assessment has been conducted on the product.

16. AUTRES INFORMATIONS / OTHER INFORMATION

a) Dernières modifications / latest changes

Le contenu de la FDS est régi par l'article 31 du Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH). VERSION ENTIEREMENT REVUE selon le Règlement (CE) n° 453/2010 du 20 mai 2010. The SDS content is governed by Article 31 of Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH).

Completely revised version according to Regulation (EC) No 453/2010 of 20 May 2010.



FORM-003-A

Page 23 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

b) Signification des abréviations et acronymes / Abbreviations and Acronyms

ADR/RID : Agreement on Dangerous Goods by Road / Regulations concerning the Intl Transport of Dangerous Goods

by Rail

ATEX : ATmosphères Explosibles CLP : Classification Labelling Packaging

CMR: Cancérigène, Mutagène, toxique pour la Reproduction

DNEL: Derived No Effect Level

DSD: Directive relative aux Substances Dangereuses

IATA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations

ICCT: Ilo Chemical Control Toolkit

ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions

IFRA: International Fragrance Association
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
INRS: Institut National de Recherche et de Sécurité
IOFI: International Organization of the Flavor Industry

GC: Gas Chromatography

PBT: Persistent Bioaccumulating Toxicants PNEC: Predicted No Effect Concentration RIFM: Research Institute for Fragrance Materials

STOT: Specific Target Organ Toxicity

vPvB: Very Persistent and Very Bioacccumulative substance

WGK: Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)

c)Références bibliographiques / bibliography

Cette Fiche de Données Sécurité a été réalisée par le service réglementaire de la société en conformité avec :

- Les Règlements (CE) n° 453/2010 du 20 Mai 2010 et n° 1272/2008 du 16 Décembre 2008 modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006
- Le IFRA*/IOFI* Labelling Manual du 23 Septembre 2010
 - Les Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE
- Le Guidance on the compilation of safety data sheets (ECHA Draft October 2010)

This Safety Data Sheet has been prepared by the service company's regulatory compliance with:

- Regulations (EC) No 453/2010 of 20 May 2010 and No. 1272/2008 of 16 December 2008 amending Regulation (EC) No 1907/2006
- The IFRA */* IOFI Manual Labelling of September 23, 2010
 - Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC
- The Guidance On The compilation of safety data sheets (ECHA - Draft October 2010)

d)Méthodes utilisées pour l'évaluation des données (Article 9 du Règlement (CE) n° 1272/2008) / Methods for evaluation of data (Article 9 of Regulation (EC) No 1272/2008)

Classification établie selon le IFRA*/IOFI* Labelling Manual en vigueur et la somme des composants classés selon le Règlement (CE) n° 1272/2008. Classification established by IFRA * / * IOFI Manual Labelling into force and the summation of classified components according to Regulation (EC) No 1272/2008

e)Liste des phrases de risques , des phrases de sécurité, des classes et catégories de danger, des mentions de danger et des conseils de prudence importants

A list of risk phrases, safety phrases, classes and categories of danger, hazard and precautionary important



FORM-003-A

Page 24 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

Liste des phrases de risques (Directive n° 67/548/CEE) / Risk phrases list (Directive n° 67/548/CEE)

R10	Inflammable	Flammable
R11	Facilement inflammable	Highly flammable
R36	Irritant pour les yeux	Irritating to eyes
R38	Irritant pour la peau	irritating to skin
R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau	May cause sensitisation by skin contact.
R50/53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique	Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R51/53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique	Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique	Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R65	Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion	Harmful: may cause lung damage if swallowed

Liste des phrases de sécurité (Directive n° 67/548/CEE) / security phrases list (Directive n° 67/548/CEE)

S24	Eviter le contact avec la peau	Avoid contact with skin.
S37	Porter des gants appropriés	Wear suitable gloves.
S62	En cas d'ingestion ne pas faire vomir: consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette	If swallowed, do not induce vomiting: seek medical advice immediately and show this container or label.

Liste des classes et catégories de danger (Réglement (CE) n° 1272/2008) / List of classes and categories of danger (regulation (CE) n° 1272/2008)

Flam. Liq. 3	Liquide inflammable cat. 3	Flammable liquids catedory 3
Flam. Sol. 2	Solide inflammable cat. 2	Flammable Solide cat. 2
Asp. Tox. 1	Danger par aspiration cat. 1	Toxicity by aspiration category 1



FORM-003-A

Page 25 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

Skin Irrit. 2	Irritation cutanée cat. 2	Cutaneous Irritation category 2
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire cat. 2	Eye irritation category 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée cat. 1	Cutaneous sensitizing category 1
Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique - Danger aigu cat. 1 - Danger chronique cat. 1	Aquatic environment Acute toxicity category 1 Chronic toxicity category 1
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique - Danger chronique cat. 2	Aquatic environment Chronic toxicity category 2
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique - Danger chronique cat. 3	Aquatic environment Chronic toxicity category 3

Liste des mentions de danger (Réglement (CE) n° 1272/2008) / List of hazard (regulation (CE) n° 1272/2008)

H226	Liquide et vapeurs inflammables.	Flammable liquid and vapour
H228	Matière solide inflammable.	Flammable solid
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires	May be fatal if swallowed and enters airways.
H315	Provoque une irritation cutanée.	Causes skin irritation.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.	May cause an allergic skin reaction.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.	Causes serious eye irritation
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Very toxic to aquatic life with long lasting effects
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Toxic to aquatic life with long lasting effects
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Harmful to aquatic life with long lasting effects

<u>Liste des conseils de prudence (Réglement (CE) n° 1272/2008) / List of Precautionary (regulation (CE) n° 1272/2008)</u>

P273	Éviter le rejet dans l'environnement.	Avoid release to the environment.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.



FORM-003-A

Page 26 sur 26

Date d'entrée en vigueur : 31/05/2011

P301/310	EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
P302/352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.	IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément aux législations en vigueur	Dispose of contents/container according to regulation in force

f) Conseils relatifs à toute formation appropriée / Advice on any appropriate training

Lire la fiche de données de sécurité avant d'utiliser le produit. /Read the safety data sheet before using the product.

Cette FDS complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date de mise à jour. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu.

Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes règlementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation du produit qu'il connait.

L'ensemble des prescriptions règlementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent lors de l'utilisation d'un produit dangereux.

Cette énumération ne doit pas être considérée comme exhaustive. Elle n'exonère pas l'utilisateur de s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent en raison de textes autres que ceux cités et régissant le détention de l'utilisation du produit, pour lesquelles il est seul responsable.

This SDS complements the technical instructions, but does not replace them. The information it contains is based on the state of our knowledge of this product, at the date of update. They are given in good faith.

The users' attention is drawn to the possible risks incurred when a product is used for other purposes than those for which it was designed.

It does not in any way excuse the user from knowing and applying all texts governing his activity. He will be solely responsible for the precautions relating to the use of the product he knows.

The mandatory regulations mentioned is to help the user to fulfill its obligations when using a dangerous product.

This list should not be considered exhaustive. This does not exonerate the user from ensuring that other obligations incumbent on him because of texts other than those mentioned, relating to the detention of the use of the product, for which he alone is responsible.

Contact: M. DURANTE ALAIN

Mise à jour 07 / 2013

Msds updated on 07/2013

Nombre de pages / page number : 26 Date d'impression: Fin du document / END