

Fiche de Données de Sécurité

Section 1 : Identification

Identificateur de Produit et Autres Moyens d'Identification

Identificateur de Produit : 110

Autres Moyens d'Identification : D-Limonène—Qualité Pure,
D-Limonene—Pure Grade

N° de Pièces Connexes : 110-500ML, 110-1L, 110-4L, 110-5G

Usage Recommandé et Restrictions d'Utilisation du Produit Chimique

Usage : Solvant

Usage contre-indiqué : Sans objet

Données Relatives au Fabricant ou Fournisseur

Fabricant

Dustronics Inc.
18-10 Bramhurst Ave.
Brampton, Ontario L6T 5H1
CANADA

TEL +1-416-880-6772

COURRIEL service@dustronics.com

WEB www.dustronics.com

COURRIEL (Personne Compétente): service@dustronics.com

Numéro de Téléphone en Cas d'Urgence

Pour les incidents avec des matériaux dangereux SEULEMENT (fuites, déversements, incendies, expositions ou accidents)

USA ou CANADA— Appeler Verisk 3E au **+1-866-519-4752** or **+1-760-476-3962**

(Code d'accès : 335388)

Pour les urgences impliquant le transport de marchandises dangereuses; 24 h/24, 7 j/7

CANADA—Appeler CANUTEC à frais virer au **+1-613-996-6666** ou par cellulaire ***666**

Section 2 : Identification des Dangers

Classification des Matériaux Chimiques Dangereux

Catégories SGH

Critère	Catégorie	Mention	Symbole
Danger Par Aspiration	1	Danger	Santé
Liquides Inflammables	3	Attention	Flamme
Sensibilisation Cutanée	1	Attention	Exclamation
Irritation Cutanée	2	Attention	Exclamation
Danger Pour Le Milieu Aquatique Chronique	1	Attention	Environnement

Note : Le degré de gravité est classé de 1 (la plus haute gravité) jusqu'à 5 (la plus basse gravité) à l'intérieur de chaque classe de danger, qui est contraire aux conventions HMIS et NFPA. La catégorie à l'intérieur d'une classe de danger ne permet pas de comparaison relative aux autres classes.

Éléments d'Étiquette

Mention	DANGER
Symboles	Mention de Danger
	H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
	H226 : Liquide et vapeurs inflammables
	H315 : Provoque une irritation cutanée H317 : Peut provoquer une allergie cutanée

Suite de section sur la page suivante

Continuation...

Symboles	Mention de Danger
	H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
Prévention	Conseils de Prudence
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel antidéflagrant.
P243	Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.
P261	Éviter de respirer les brouillards, vapeurs et aérosols.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P264	Se laver soigneusement les mains après manipulation.
P280	Porter des gants de protections, des vêtements de protection et des équipements de protection des yeux.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
Intervention	Conseils de Prudence
P370 + P378	En cas d'incendie : Utiliser de la poudre sèche, du dioxyde de carbone, de la mousse résistant à l'alcool ou de l'eau pulvérisé pour éteindre.
P301 + P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P331	NE PAS faire vomir.
P303 + P361 + P364, P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau ou se doucher.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical ou consulter un médecin.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.

Suite de section sur la page suivante

Continuation...

Stockage	Conseils de Prudence
P403 + P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405	Garder sous clef.
Élimination	Conseils de Prudence
P501	Éliminer le contenu conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et internationale.

Dangers Non Classifiés Ailleurs

Critères HCS2012	Mention de Danger/ Conseils de Prudence	Mention	Symboles
Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet

Section 3 : Composition/Information sur les Ingrédients

No. CAS	Nom Chimique	%(poids)
5989-27-5	extrait d'orange sucré ^{a)}	100%

a) Le d-limonène est la composante principale de l'extrait d'orange

Section 4 : Premiers Soins

Condition d'Exposition *Code SGH: Conseils de Prudence*

EN CAS D'INGESTION P301 + P310, P331

Symptômes Immédiat *irritation*

Intervention Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

NE PAS faire vomir.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU P303 + P361, P352, P333 + P313, P362 + P364

Symptômes Immédiat *irritation, rougeur*

Intervention Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau ou se doucher.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical ou consulter un médecin.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

EN CAS D'INHALATION P304 + P340

Symptômes Immédiat *irritation du nez, de la gorge, des poumons*

Intervention Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX P305 + P351 + P338

Symptômes Immédiat *irritation*

Intervention Rincer avec précaution avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si elles sont présentes et si elles s'enlèvent facilement. Continuer de rincer.

Section 5 : Mesures à Prendre en Cas d'Incendie

Moyens d'extinctions	En cas d'incendies : Utiliser de la poudre sèche, du dioxyde de carbone, de la mousse résistant à l'alcool, ou de l'eau pulvérisée pour éteindre. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants.
Danger Spécifiques	Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler dans les zones basses. Les vapeurs peuvent se propager sur de longues distances et s'enflammer à une source d'ignition, qui peut provoquer un retour de flamme ou une explosion.
Produits de Combustion	La combustion produit des oxydes de carbone (CO, CO ₂).
Pompier	Porter un appareil respiratoire autonome et une tenue de feu complète.

Section 6 : Mesures à Prendre en Cas de Déversements Accidentel

Protection Individuelle	Utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé dans la Section 8.
Précautions à Prendre pour l'Intervention	Éviter de respirer les brouillards, vapeurs et aérosols. Enlever ou tenir à l'écart toutes sources d'ignition ou de températures extrêmes.
Précautions pour l'Environnement	Empêcher le déversement dans les égouts et les cours d'eau.
Méthode de Confinement	Confiner avec un absorbant inerte et non inflammable (tel que de la terre, du sable, ou du vermiculite).
Méthode de Nettoyage	Collecter le liquide dans un contenant chimiquement résistant et scellable. Saupoudrer du matériel absorbant inerte sur le déversement et balayer dans le contenant. Laver la région du déversement avec de l'eau et du savon pour enlever les dernières traces de résidu.
Méthode d'Élimination	Éliminer le contenu selon les conseils dans la Section 13.

Section 7 : Manutention et Stockage

Prévention

Tenir hors de portée des enfants.

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.

Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques. Utiliser du matériel antidéflagrant.

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Éviter de respirer les brouillards, vapeurs et aérosols.

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Éviter le rejet dans l'environnement.

Manutention

Porter des gants de protections, des vêtements de protection et des équipements de protection des yeux.

Se laver soigneusement les mains après manipulation.

Recueillir le produit répandu.

Stockage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Garder sous clef.

Section 8 : Contrôle de l'Exposition/Protection Individuelle

Substances Ayant des Limites d'Expositions Professionnelle

Nom chimique	Pays/Provinces	Limite d'Exposition Admissible (PEL)	Limite d'Exposition à Court Terme (LECT)
d-limonène	ACGIH U.S.A. OSHA PEL U.S.A. WEEL Canada AB Canada BC Canada ON Canada QC	Non établi Non établi 30 ppm Non établi Non établi Non établi Non établi	Non établi Non établi Non établi Non établi Non établi Non établi Non établi
essence de térébenthine et monoterpenes sélectionnés (CAS# 127-91-3 and 80-56-8)	ACGIH U.S.A. OSHA PEL U.S.A. WEEL Canada AB Canada BC Canada ON Canada QC	20 ppm (TWA) Non établi Non établi 20 ppm Non établi Non établi Non établi	Non établi Non établi Non établi Non établi Non établi Non établi Non établi

Note : Les limites d'exposition d'ACGIH¹, d'OSHA (Table Z-1), et des provinces canadiennes furent consultées. Les limites de la base de données RTECS² et des FDS des fournisseurs furent également consultées. Les limites d'exposition à court terme (LECT) sont généralement pour 15 min et les limites à long terme d'exposition admissible (PEL) pour 8 h.

Suite de section sur la page suivante

Paramètres de Contrôles

Ventilation Maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition en milieu de travail [LEMT].

Equipement de Protection Individuelle

Protection des yeux Porter des lunettes de sécurité ou des lunettes monocoques de sécurité appropriées.

RECOMMANDATION : Veiller à ce que les lunettes ont des écrans latéraux de protection.

Protection de la Peau En cas de contact probable, porter des gants de protection en caoutchouc butyle, caoutchouc fluoré ou d'autres gants chimiquement résistant.

Pour des contacts occasionnels, porter des gants de nitrile ou d'autres gants jetables résistant aux produits chimiques.

Protection Respiratoire Pour surexposition jusqu'à 10 x LEMT de brouillards, vapeurs et aérosols, porter un respirateur comme un demi-masque respiratoire avec cartouches pour vapeurs organiques.

Au-dessus de 10 x LEMT, utilisez un appareil respiratoire à pression positive avec à alimentation d'air ou un appareil respiratoire autonome.

RECOMMANDATION : Consulter un détaillant ou fabricant pour vous assurer que la cartouche du masque faciale ou demi-masque est conforme aux normes NIOSH (É.-U.) pour ingrédient répertorié dans la Section 3. L'appareil devrait être ajusté pour l'employer par un expert.

Hygiène Préventives

Lavez vos mains soigneusement après l'usage du produit.

Section 9 : Propriétés Physiques et Chimiques

État Physique	Liquide	Limite Inférieure d'Inflammabilité	0.7%
Apparence	Incolore	Limite Supérieure d'Inflammabilité	6.1%
Odeur	Agrumes	Pression de Vapeur @20 °C	2.7 hPa [2 mmHg]
Seuil d'Odeur	Pas disponible	Densité de Vapeur	4.7 (Air =1)
pH	Pas disponible	Densité Relative @25 °C	0.840 ±0.003
Point de Fusion/ Point de Congélation	-96 °C [-140 °F]	Solubilité Dans l'Eau	Légèrement soluble
Point Initial d'Ébullition ^{a)}	176 °C [349 °F]	Coefficient de Partage n-octanol/eau ^{b)}	4.23
Point d'Éclair ^{a)}	43 °C [110 °F]	Température d'Auto-inflammation	Pas disponible
Taux d'Évaporation	Pas disponible	Température de Décomposition	Pas disponible
Inflammabilité	Inflammable	Viscosité @25 °C	<20.5 mm ² /s

a) Valeurs basées sur les composants les plus bas

b) Valeur pour le d-limonène

Section 10 : Stabilité et Réactivité

Réactivité	Le d-limonène peut s'oxyder lentement au contact de l'air.
Stabilité chimique	Stable sous les conditions de température et de pression normale
Conditions à éviter	Éviter la chaleur, les surfaces chaudes, les étincelles, les flammes nues et de toute autre source d'ignition et les substances incompatibles.
Matériaux Incompatibles	Agents oxydants forts
Polymérisation	Ne se produira pas
Produits de Décomposition	Ne se décompose pas sous des conditions normales. Pour les produits de décompositions thermiques, voir les produits de combustion dans la Section 5.

Section 11 : Données Toxicologiques

Sommaire des Symptômes par Voies d'Exposition

Yeux	Peut causer une irritation.
Peau	Provoque une irritation modérée et des rougeurs. Une surexposition peut provoquer une sensation de brûlure et de l'œdème, de l'érythème et des démangeaisons.
Inhalation	Peut causer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
Ingestion	Peut causer une irritation.
Chronique	Une exposition à long terme par inhalation ou par contact cutanée peut entraîner une réaction allergique de la peau et respiratoires chez certaines personnes.

Toxicité Aiguë (Concentrations et Doses Létales)

Nom Chimique	DL50 oral	DL50 dermique	CL50 inhalation
d-limonène	4 400 mg/kg Rat	>5 000 mg/kg Lapin	Pas disponible
extrait d'orange sucré	>5 000 mg/kg Rat	>5 000 mg/kg Lapin	Pas disponible

Note : Les limites toxicologiques des bases de données RTECS² et d`ECHA furent consultées.

Suite de section sur la page suivante

Autre Effets Toxiques

Corrosion/irritation de la peau	Peut causer une irritation.
Lésions/irritation des yeux	Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Sensibilisation respiratoire et de la peau (risque de réactions allergiques)	Sous sa forme pure, le d-limonène n'est pas un sensibilisant, mais sa forme oxydée est un sensibilisant connu de la peau. Les personnes déjà sensibilisées à la térébenthine ou aux terpènes peuvent également être allergiques au d-limonène.
Cancérogénicité (risque de cancer)	Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Mutagénicité (risque d'effet génétique héréditaire)	Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité pour la reproduction (risque de stérilité ou d'effet sur les fonctions reproductives)	Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Tératogénicité (risque pour la malformation des fœtus)	Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxique pour certains organes cibles – exposition unique	Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxique pour certains organes cibles – exposition répétées	Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Danger d'aspiration	Le contenu liquide est classifié comme danger d'aspiration de catégorie 1.

Section 12 : Données Écologiques

Les classifications écologiques sont basées sur les critères du Code IMDG/SGH en conjonction avec les données d'écotoxicité de nos fournisseurs, de la base de données enregistrées de l'agence européenne pour les produits chimiques (<http://echa.europa.eu>), et d'autres sources fiables.

Le composant d-limonène est une substance toxique environnementale de catégorie 1 (avec une CL50 minimale de 0.702 mg/L pendant 96 h pour Pimephales promelas (tête-de-boule); CE50 de 69.6 mg/L pour 48 h, Daphnia pulex (puce d'eau).

Écotoxicité Aiguë

Catégorie 1

Très toxique pour les organismes aquatiques.

Écotoxicité Chronique

Catégorie 1

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Éviter le rejet dans l'environnement. Recueillir le produit répandu.

Biodégradation

Difficilement biodégradable

Bioaccumulation

Pas disponible

Autres Effets

Composé Organique Volatile (COV) = 100% [841 g/L]

Section 13 : Données sur l'Élimination

Éliminer le contenu conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et internationale.

Section 14 : Information Relatives au Transport

Voie Terrestre

Référez aux Règlements TMD (Règlementation Canadienne sur le Transport des Marchandises Dangereuses) et **É.-U. US DOT 49 CFR** (Parties 100 à 185).

Tailles de 5 L ou moins

433-1L, 433-4L

Quantité Limitée



Voie Aérienne

Référez aux Règlements sur le Transport des Marchandises Dangereuses de l'ICAO-IATA.

Tailles de 5 L ou moins

110-500ML, 110-1L,

110-4L

Quantité Limitée



Qté Net total par
emballage = 10 L

À TITRE DE RÉFÉRENCE SEULEMENT

Numéro UN : UN2319

Appellation Réglementaire :
HYDROCARBURES TERPENIQUES, NSA
(extrait d'orange sucré)

Classe : 3

Groupe d'Emballage : III

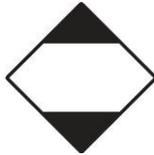
Polluant Marin : Oui

Suite de section sur la page suivante

Voie Maritime

Référentiel au Règlement IMDG.

Tailles de 5 L ou moins
110-500ML, 110-1L, 110-4L
Quantité Limitée



À TITRE DE RÉFÉRENCE SEULEMENT

Numéro UN : UN2319

Appellation Réglementaire :
HYDROCARBURES TERPÉNIQUES, NSA
(extrait d'orange sucré)

Classe : 3

Groupe d'Emballage : III

Polluant Marin : Oui

Note: L'expéditeur qui manutentionne, demande le transport, ou transporte des marchandises dangereuses doit être correctement formé et certifié.

Section 15 : Information sur la Réglementation

Canada

Liste Intérieure des Substances (LIS) / Liste Extérieure des Substances (LES)

Tous les ingrédients sont inscrits sur la LIS.

Loi sur les Produits Dangereux (L.R.C. (1985), ch. H-3)

La fiche de données et l'étiquetage sont conformes aux exigences de la loi sur les produits dangereux et du SIMDUT 2015.

Suite de section sur la page suivante

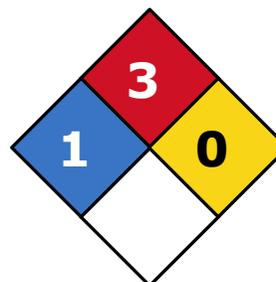
USA

Autres Classifications

Codes® HMIS

SANTÉ :	* 1
INFLAMMABILITÉ :	3
RISQUE PHYSIQUE :	0
PROTECTION PERSONELLE :	

CODES 704 NFPA®



Légende pour le niveau de risque HMIS et NFPA :

0 (Minime ou non-existant) ; 1 (Léger) ; 2 (Modéré) ; 3 (Sérieux) ; 4 (Sévère)

CAA (Clean Air Act, USA)

Ce produit ne contient pas de substances d'appauvrissement d'ozone de classe 1.

Ce produit ne contient pas de substances d'appauvrissement d'ozone de classe 2.

Ce produit ne contient pas de substances répertoriées comme un polluant atmosphérique dangereux.

EPCRA (Emergency Planning and Community Right to Know Act, USA, 40 CFR 372.45)

Ce produit ne contient pas de substances qui sont assujetties aux exigences de déclaration de la section « 313 Title III of the SARA of 1986 and 40 CFR part 372 ».

TSCA (Toxic Substances Control Act of 1976, USA)

Tous les ingrédients figurent sur l'inventaire de la TSCA.

California Proposition 65 (Ingrédients chimiques reconnus pour leurs effets cancérigènes ou toxicité reproductive, É.-U.).

Ce produit contient du β -myrcène, qui est répertorié comme cancérigène en Californie. Cependant, il s'agit d'un constituant botanique naturel (produit chimique dans les aliments) qui est exempté d'avertissement pour les produits de consommation conformément à 27 CCR §25501 (b).

Suite de section sur la page suivante

Europe

RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)

Ce produit ne contient pas de plomb, de cadmium, de mercure, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB), de polybromobiphényles (PBDE), de phtalate de bis-(2-éthylhexyle) (DEHP), de phtalate de benzyle et de butyle (BBP), de phtalate de dibutyle (DBP), ou de phtalate de diisobutyle (DIBP) et est conforme à la réglementation européenne RoHS.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive)

Ce produit n'est pas une pièce électrique ou un équipement électronique, et donc n'est pas régi par cette réglementation.

Section 16 : Autres Informations

Préparé par	Département des Affaires Réglementaires
Date de Révision	05 mars 2025
Annule et Remplace	15 avril 2023
Changement Effectué :	Changement des numéros de téléphone en cas d'urgence.

Références

- 1) ACGIH 2017 TLVs and BEIs: Based on the documentation of the threshold limit values for chemical substances and physical agents & biological exposure indices, American Conference of Governmental of Industrial Hygienist Cincinnati, OH (2017).
- 2) Toutes les données toxicologiques furent vérifiées contre le registre de données sur la toxicité RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances®)

Suite de section sur la page suivante

Abréviations

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)
C.I.R.C	Centre International de Recherche sur le Cancer (en anglais = <i>IARC</i>)
CL50	Concentration Létal 50% (en anglais = LC50)
CLmin	Concentration Létal Mininal <i>Publiée</i> (en anglais = <i>LCLo</i>)
COV	Composés Organiques Volatils (en anglais = VOC)
CTmin	Concentration Toxique Minimale <i>Publiée</i> (en anglais = <i>TCLo</i>)
CE50	Concentration effective médiane (en anglais = EC50)
FDS	Fiche de Données de Sécurité
DL50	Dose Létal 50% (en anglais = LD50)
MPT	Moyenne Pondérée sur le Temps (en anglais = TWA)
NTP	National Toxicology Program (en français = Programme de Toxicologie National)
LEMT	Limite d'exposition en milieu de travail (en anglais = OEL)
LECT	Limite d'Exposition à Court Terme (en anglais = STEL)
PEL	Limite d'Exposition Admissible
Qté Net	Quantité nette
SGH	Système Général Harmonisé de Classification et d'Étiquetages des Produits Chimiques (en anglais = GHS)
NTP	National Toxicology Program

Questions Techniques Contacter nous avec toutes questions, suggestion d'amélioration, ou problèmes avec ce produit. Des notes d'application, instructions, et FAQ se trouve à www.dustronics.com.

Courriel : www.dustronics.com

Téléphone : +1-416-880-6772

Adresses

Fabrication & Support
18-10 Bramhurst Ave.
Brampton, Ontario L6T 5H1
CANADA

Désistement

Cette fiche de données de sécurité est offerte à titre d'information. Dustronics, Inc. croit que l'information qu'elle contient est correcte et basée sur des sources fiables, mais ne prétend pas être exhaustif ou sans erreur. C'est la responsabilité de l'utilisateur de vérifier toute information semblant suspecte ou un doute peut exister. L'utilisateur final assume toute la responsabilité pour l'utilisation et la manutention du produit de façon conforme aux règlements locales, régionales, nationales, ou internationales qui s'applique.