



FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

1 – IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DU FOURNISSEUR

Nom du produit: **DIMETHYLE SULFOXYDE (DMSO)**

Usage recommandé Pour usage de laboratoire ou industriel seulement.

Code du produit: D-5000

Fournisseur: Cochimbec Inc.
8561 chemin Dalton
V.M.R, Québec
H4T 1V5 CANADA

Téléphone: 514-990-1935
Téléphone d'urgence: (CANUTEC): 613-996-6666

2 – IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SGH: Liquide combustible
Irritation cutanée (Catégorie 2)
Irritation aux yeux (Catégorie 2)



Mention d'avertissement:		Attention
Mention de danger:	H227	Liquide combustible
	H315	Provoque une irritation cutanée.
	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Conseils de prudence:	P210	Tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
	P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
	P280	Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
	P301 + P315	EN CAS D'INGESTION: Consulter immédiatement un médecin.
	P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.
	P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

	P321	Traitement spécifique (Voir autres information sur cette FDS)
	P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.
	P403 + P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
	P501	Éliminer le contenu / récipient d'après les règlementation locale / nationale.
Autres dangers:	Inhalation:	L'inhalation de hautes concentrations des vapeurs peut causer des maux de tête, étourdissement et sédation.
	Yeux:	Provoque une sévère irritation des yeux
	Peau:	Piquant et chauffant la peau de même que des éruptions et vésicules ont été observés. Une réaction chauffante peut se produire si appliqué à la peau mouillée. Évitez le contact avec des solutions de DMSO contenant un produit toxique ou des matériaux ou les propriétés toxicologiques ne sont pas connus. Le DMSO pénètre la peau facilement et facilite le taux d'absorption de substances perméables à la peau.
	Ingestion:	Peu de risque par ingestion.

3 – COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Synonyms: Enviro S, Diméthyle Sulfoxyde, Méthyle Sulfoxyde, Sulfinulbis [méthane]

INGREDIENT	Concentration	No. CAS	No. EC	No. Index
DMSO	99-100 %	67-68-5	200-664-3	-

4 – PREMIERS SOINS

Inhalation:	Transporter la victime à l'air frais. Garder la victime chaude et au repos. En cas de difficulté respiratoire, pratiquer la respiration artificielle et consulter un médecin. Si la victime est inconsciente, consulter immédiatement un médecin.
Contact avec la peau:	Enlever les vêtements contaminés. Laver au savon avec une grande quantité d'eau.
Contact avec les yeux:	Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes tout en soulevant les paupières grand ouvert. Consulter un médecin.
Ingestion:	NE PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Garder au repos. Consulter immédiatement un médecin.
Symptômes / effets plus importants	Symptômes d'une surexposition or inhalation d'une grande concentration de vapeurs peut provoquer des maux de tête, un vertige, sédation.

5 – MESURES A PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents Extincteurs:	Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du bioxyde de carbone. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants fermés.
Danger d'exposition aux produits de combustions:	Produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. Bioxydes de Sulfures, formaldéhyde, méthyle mércaptan, diméthyle de sulfide, diméthyle de bisulfide et bis(méthylethio) méthane. Carbone.
Équipement de protection pour les pompiers:	Porter un appareil de protection respiratoire autonome à pression positif, (RAPP), avec un masque facial complet et des vêtements protectives. Les personnes sans protections respiratoires doivent quitter le champ. Porter un masque RAPP durant le nettoyage immédiatement après un incendie.
Sensibilité à l'impact	Non sensible

mechanique:	
Sensibilité à la décharge statique:	N / D

Risque	NFPA	SANTÉ	FLAMMABILITÉ	REACTIVITÉ	DANGER
0=Bas	4=Haut	1	1	0	0

6 – MESURES A PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

Précautions Individuelles:	Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs et les brouillards de pulvérisation. Assurer une ventilation adéquate. En cas de brouillards, utiliser un respiratoire ou un respiratoire autonome à pression positif (RAPP).
Précautions Environnemental	Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire en utilisant une protection individuelle. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.
Méthodes & Matériaux pour l'isolation et le nettoyage:	Contenir et collecter le matériel répandu en utilisant une protection individuelle. Éviter toute source d'ignition. Détremper à l'aide d'un matériel absorbant. Garder dans un contenant fermé et approprié pour l'élimination. Le produit peut être enlever avec une brosse humide et le placer dans un contenant pour l'élimination conformément aux réglementations locales, provinciale et fédérale.

7 – MANUTENTION ET STOCKAGE

Précautions relatives à la sécurité de manutention:	Utiliser un équipement de protection individuelle. Garder à l'écart des flammes ou d'une source d'étincelle ainsi que les surfaces chaudes et autres sources d'ignition. Éviter le contact avec la peau les yeux et les vêtements. Éviter de respirer le vapeurs ou le brouillard.
Conditions de sécurité de stockage:	Entreposer dans un endroit sec et bien aéré et loins des matières incompatibles et des sources d'ignition. Garder le contenant bien fermé. Entreposer hors de la lumière solaire.

8 – CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

PARAMETRES DE CONTROLE

COMPOSENT	No-CAS	VALEUR	Paramètres de Contrôle	BASE
DMSO	67-68-5	TWA	Limite non établie	OSHA
		STEL	Limite non établie	OSHA
		TWA	Limite non établie	ACGIH
		STEL	Limite non établie	ACGIH
		TWA	Limite non établie	NIOSH
		STEL	Limite non établie	NIOSH



Protection des yeux:	Utiliser un équipement de protection des yeux tel que des lunettes de sécurité.
Protection pour les mains:	Manipuler avec des gants de caoutchouc en nitrile ou butyle.
Protection de la peau et corps:	Utiliser des vêtements étanches ou un tablier s'il y a risque de déversement.
Protection Respiratoire:	S'il y a risque de brouillard, utiliser un respiratoire approprié. Type de respiratoire: cartouche de vapeurs organiques, RAPP ou SAR. Utiliser les respiratoire approuvé par NIOSH (US) ou CEN (EU).
Contrôles d'ingénierie:	Assurer une ventilation adéquate.

9 – PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Forme physique:	Liquide.	Température d'auto inflammabilité:	300 - 302 °C
Couleur:	Incolore	Limite d'explosivité supérieure:	42-63 % par volume
Odeur:	Sans odeur	Limite d'explosivité inférieure:	3.0 – 3.5 % par volume
Seuil Olfactif:	N / D	Pression de vapeur:	0.46 mm Hg @ 20 °C
pH:	8.5 (50/50 dans l'eau)	Densité des vapeurs : (air = 1)	2.7
Point de congélation:	18°C	Densité relatif:	1.1
Point d'ébullition:	189°C @ 760 mm Hg	Solubilité dans l'eau:	Complètement soluble
Écart d'ébullition:	189°C @ 760 mm Hg	Température de décomposition:	N / D
Densité:	1.1 g/mL @ 25°C	Index réfractif:	1.479 @ 20 °C
Point d'éclair:	89 °C Coupelle fermée	Viscosité:	2.0 mPa.s @ 25 °C
Taux d'évaporation rate: (n-Butyl Acetate = 1)	0.026	Coefficient de partage: n-octanol / water	Log Pow -2.03

10 – STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique:	Stable sous les conditions d'usage recommandées.
Possibilité de réactions dangereuses:	Aucune données
Conditions à éviter:	Chaleur prolongé au dessus de 150 °C peut causer une décomposition exothermique rapide.
Matières incompatibles:	Chlorures d'acide organiques et inorganiques, agents oxydants puissant, métaux alcalin, acide bromhydrique, solutions acides de bromure alcalin.
Produits de décomposition dangereux:	Dioxyde de sulfure, formaldéhyde, méthyle mércaptan, Diméthyle sulfide, bis(méthylthio)méthane.

11 – DONNÉES TOXICOLOGIQUE

COMPOSANTS	Oral DL ₅₀	Dermal DL ₅₀	Inhalation CL ₅₀
DMSO	14500 mg/kg (rat)	5,000 mg/kg (lapin)	40,250 ppm (rat)
Corrosion cutanée / Irritation cutanée:	Irritation cutanée (Categorie 2)		
Lésions oculaires graves / Irritation oculaires:	Irritation sévère aux yeux (Catégorie 2)		
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:	S / O		
Mutagénicité sur les cellules germinales:	S / O		
Carcérogénicité:	S / O		
Toxicité pour la reproduction:	S / O		
Tératogénicité:	N / D		
Danger par aspiration:	S / O		
Symptômes d'une Exposition:	Une exposition répétée ou prolongée peut causer des maux de tête, le vertige et la sédation.		
Effets synergiques:	Aucune donnée.		
Information supplémentaire:	Aucune		

12 – DONNÉES ÉCOLOGIQUE

COMPOSANTS	Toxicité pour le poisson:	Toxicité pour la daphnie et autres invertébrés aquatiques:	Toxicité pour les algues:
DMSO	CL ₅₀ – Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) – 34,000 mg/l – 96 h.	CE ₅₀ – Daphnia Magna – 25000 mg/l – 48 h.	CE ₅₀ Algue 12,350 mg/L - 96h, Skeletonema costatum
Persistence et dégradabilité:	Aucune donnée		
Potentiel de Bioaccumulation:	N / D		
Mobilité dans le sol:	Aucune donnée		
Évaluation PBT et vPvB:	Ce produit ne contient ni PBT ni vPvB.		
Autres effets néfastes:	Demande d'oxygène théorique à 10 ppm: 123 mg oxygène Demande d'oxygène chimique à 10 ppm: 107 mg/L Demande d'oxygène biologique à 10 ppm: <= 1.0 mg/L		

13 – DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION DU PRODUIT

Produit:	Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée. Se mettre en rapport avec une entreprise spécialisée dans l'élimination de déchets pour procéder à l'élimination de ce produit. Assurer vous que l'élimination soit conforme avec les autorités avant l'élimination.
Linges contaminés:	Faire sécher à l'air frais et laver avant de les réutiliser.
Emballages Contaminés:	Éliminer comme produit non utilisé comme ci dessus.

14 – INFORMATION RELATIVES AU TRANSPORT



Note: Les règlements des TMD s'applique uniquement si le contenant est 450 L ou plus grand. Sinon, il est exempté des règlements et est traité comme un produit non réglementé.

	TMD	IMDG	IATA
Nom d'expédition:	Liquide Combustible, N.A.S. (Diméthyle Sulfoxyde)	Non Réglementé	Non Réglementé
Numéro UN	UN1993		
Classe & Subsidiaire	3		
Groupe d'emballage	III		
Polluant marin	Non		

15 – INFORMATION SUR LA RÉGLEMENTATION

Règlementation pour les É.U.	Cette FDS est conforme avec OSHA's Hazard Communication Rule 29, CFR 1910.1200 Liquide inflammable, Irritant.
Classification Canada	Canada SIMDUT: Class B-3: Liquide combustible. Classe D-2B: Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques.
International	Europe EINECS Numero: 200-664-3

16 – AUTRES INFORMATION

Information sur la préparation de la FDS:	Préparé par Cochimbec Inc. 05 juillet, 2016 Révision 0 I.C. 1,35
Abréviations:	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists A / D = Aucune donnée ASTM = American Society for Testing and Materials BCF = Bioconcentration Factor

CAS = Chemical Abstract Services
 CCOHS = Canadian Center for Occupational Health & Safety
 CEN (EU) = Comité Européen de Normalisation
 CERCLA = Comprehensive Environmental Response Compensation & Liability Act
 CFR = Code of Federal Regulations
 CL₅₀ = Concentration mortelle de 50%
 CMR = Carcinogenic-mutagenic-toxic for reproduction
 CPR = Controlled Products Regulations
 DIN = German Institute for Standardisation
 DL₅₀ = Dose mortelle de 50%
 DOT = Department of Transport
 EC₅₀ = Concentration efficace à 50%
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ERAP = ERP = Emergency Response Assistance Plan
 GHS = Global Harmonization System
 GLP = Good Laboratory practice
 GMO = Genetic Modified Organism
 IARC = International Agency for research on Cancer
 IATA = International Air Transport Association
 ISO = International Organisation for Standardisation
 IDLH = Immediate danger to life and health
 IMDG = International Maritime Dangerous Goods
 LOAEL = Lowest Observed Adverse Effect Level
 LOEL = Lowest Observed Effect Level
 N / A = Non applicable
 N / D = Non déterminé
 N / E = Non établie
 NFPA = National Fire Protection Association
 NIOSH = National Institute for Occupational Safety & Health
 NTP = National Toxicology Program
 OECD = Organisation for Economic Co-operation & Development
 OEL = Occupational exposure limit
 OHSC = Occupational health & safety council (committee)
 OSHA = Occupational Safety & Health Administration
 PBT = Persistent, Bioaccumulation, Toxic
 PEL = Permissible Exposure Limit
 PIU = Plan d'Intervention d'Urgence
 P / P = Poids / Poids
 P / V = Poids / Volume
 RCRA = Resource Conservation & Recovery Act
 RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 S / O = Sans objet
 SARA = Species at Risk Act
 SIMDUT = Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
 STEL = Short term exposure limit
 STEV = Short term exposure value
 STOT = Specific Target Organ Toxicity
 TDG = Transport of Dangerous Goods

	<p>TLV = Threshold limit value TMD = Transport de Matières Dangereuses TSCA = Toxic Substance Control Act TWA = Time weighted Average TWAEV = Time weighted average exposure value UN = United Nations VECD = Valeur d'Exposition de Courte Durée VEMP = Valeur d'Exposition Maximale Permise VOC = Volatile Organic Compounds WEEL = Workplace Environment Exposure Limit WHO = World Health Organisation</p>
<p>Désistement:</p>	<p>Cochimbec Inc. se désiste formellement de toute garantie, expresse ou implicite de la mise en marché ou de la convenabilité à des fins particulier, en ce qui concerne ce produit ou l'information fournis sur cette FDS, et sera en aucune instance responsable pour des dommages indirects ou incidentel. L'information est fournis de bonne foi et nous croyons qu'elle est correcte à la date indiqué ci-dessus, mais ne doivent toutefois pas être considérés comme exhaustives, mais plutôt comme un guide. Nous demandons à chaque utilisateur de ce produit, de bien étudier cette FDS de se familiariser avec les dangers associés à ce produit et de bien les comprendre. Puisque les conditions d'utilisation du produit ne sont pas sous le contrôle du manufacturier, il est la responsabilité de l'utilisateur de déterminer les conditions necessaire pour l'usage de ce produit sans danger. Ces informations ne concernent que ce produit spécifiquement décrit, et sont invalides si le produit est employé en combinaison avec toute autre substance ou dans tout autre procédé.</p> <p>N'utiliser pas l'information sur les ingrédients, ni leurs pourcentages sur cette FDS, comme spécification du produit.</p>

Fin de la FDS