

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.16

Date de révision 01/18/2016

Date d'impression 04/06/2018

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit	: Diméthylsulfoxyde		
Code Produit	: D2650		
Marque	: Sigma		
Usage du produit	: Pour des fins de recherche en laboratoire.		
Fournisseur	: Sigma-Aldrich Canada Co. 2149 Winston Park Drive OAKVILLE ON L6H 6J8 CANADA	Fabricant	: Sigma-Aldrich Corporation 3050 Spruce St. St. Louis, Missouri 63103 USA
Téléphone	: +1 9058299500		
Fax	: +1 9058299292		
Numéro d'Appel d'Urgence (Pour le fournisseur et le fabricant)	: +1-703-527-3887 (CHEMTREC)		
Renseignements sur la préparation	: Sigma-Aldrich Corporation Product Safety - Americas Region 1-800-521-8956		

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aperçu des urgences

Organes cibles

Yeux, Peau

WHMIS Classification

B3 Liquide combustible

Liquide combustible

Classification SGH

Liquides inflammables (Catégorie 4)

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme	aucun(e)
Mention d'avertissement	Attention
Mention de danger H227	Liquide combustible.
Conseils de prudence	aucun(e)

HMIS Classification

Danger pour la santé:	0
Danger chronique pour la santé:	*
Inflammabilité:	2
Dangers physiques:	0

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.
Peau	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
Yeux	Peut provoquer une irritation des yeux.
Ingestion	Peut être nocif par ingestion.

**Condition médicale
aggravée**

Eviter tout contact avec des solutions de DMSO contenant des produits toxiques ou des produits dont la toxicité est inconnue. Le diméthyl sulfoxyde, dont l'absorption cutanée est facile, peut permettre à de tels produits de pénétrer dans le corps.,

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes : DMSO
Methyl sulfoxide

Formule : C₂H₆OS

Poids moléculaire : 78.13 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
Dimethyl sulfoxide			
67-68-5	200-664-3	-	<=100%

4. PREMIERS SECOURS**Conseils généraux**

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. S'éloigner de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

En cas d'ingestion

Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**Condition d'inflammabilité**

Inflammable en présence d'une source d'allumage si la température est plus haute que le point d'éclair. Tenir à l'écart de la chaleur/étincelles/feu/surface chaude. Défense de fumer.

Moyens d'extinction appropriés

En cas de début d'incendie, utiliser de la mousse ou du CO₂. Pour des incendies plus importants, appliquer de l'eau le plus rapidement possible. Utiliser de grandes quantités d'eau sous forme de brume ou de pulvérisation ; jets bâtons inefficaces. Noyer les containers concernés avec de grandes quantités d'eau.

Équipement de protection spécial pour les pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Produits de combustion dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone, Oxydes de soufre

Donnée d'explosivité - sensibilité à un impact mécanique

Donnée non disponible

Donnée d'explosivité - sensibilité à une décharge statique

Donnée non disponible

Information supplémentaire

Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**Précautions individuelles**

Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Enlever toute source d'ignition. Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un aspirateur antistatique ou d'une brosse humide et le placer dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales (voir chapitre 13). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard.

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Conditions de stockage sûres

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Stocker sous gaz inerte. hygroscopique

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type ABEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Protection des mains

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.2 mm

délai de rupture: 38 min

Matériel testé :Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

Protection des yeux

Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

Protection de la peau et du corps

Vêtements étanches, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Mesures d'hygiène

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Contrôles techniques spécifiques

Utiliser ventilation mécanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

Forme	liquide, clair
Couleur	incolore

Données de sécurité

pH	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 16 - 19 °C (61 - 66 °F)
Point d'ébullition	189 °C (372 °F)
Point d'éclair	87 °C (189 °F) - coupelle fermée
Température d'inflammation	301 °C (574 °F)
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	3.5 %(V)
Limite d'explosivité, supérieure	42 %(V)
Pression de vapeur	0.55 hPa (0.41 mmHg) à 20 °C (68 °F)
Densité	Donnée non disponible
Hydrosolubilité	complètement miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -2.03
Densité de vapeur relative	2.70 - (Air = 1.0)
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	Donnée non disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles.

Matières à éviter

Des chlorures d'acide, halogénures de phosphore,, Acides forts, Oxydants forts, agents réducteurs forts

Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone, Oxydes de soufre
Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

Oral(e) DL50

DL50 Oral(e) - Rat - 14,500 mg/kg

Inhalation CL50

CL50 Inhalation - Rat - 4 h - 40250 ppm

Dermale DL50

DL50 Dermale - Lapin - > 5,000 mg/kg

Autres informations sur la toxicité aiguë

Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Irritation légère de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vitro - Souris - lymphocyte
analyse cytogénétique

Génotoxicité in vitro - Souris - lymphocyte
mutation dans les cellules somatiques mammifères

Génotoxicité in vivo - Rat - Intrapéritonéal
analyse cytogénétique

Génotoxicité in vivo - Souris - Intrapéritonéal
lésion de l'ADN

Cancérogénicité

Cancérogénicité - Rat - Oral(e)

Tumorigénique: Tumorigénique equivoque selon les critères du RTECS Peau et Phanères:Autres:Tumeurs

Cancérogénicité - Souris - Oral(e)

Tumorigénique: Tumorigénique equivoque selon les critères du RTECS Leucémie Peau et Phanères:Autres:Tumeurs

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - Rat - Intrapéritonéal

Conséquences sur la fertilité:Avortement

Toxicité pour la reproduction - Rat - Intrapéritonéal

Conséquences sur la fertilité:Mortalité du post-implant (ex. implants morts et/ou résorbés par le nombre total d'implants)

Toxicité pour la reproduction - Rat - Sous-cutané

Conséquences sur la fertilité:Mortalité du post-implant (ex. implants morts et/ou résorbés par le nombre total d'implants)

Conséquences sur la fertilité:taille de la portée (ex., nb de foetus par portée; mesuré avant naissance)

Toxicité pour la reproduction - Souris - Oral(e)

Effets sur la fertilité: Mortalité pré-implantatoire (exemple: réduction du nombre total d'implants par femelle; nombre total d'implants par corps jaune)

Conséquences sur l'embryon ou le foetus:Foetotoxicité (mort exceptée, ex., foetus rachitique)Malformations spécifiques du développement:Système des muscles squelettiques

Tératogénicité

Toxicité pour le développement - Souris - Intrapéritonéal

Conséquences sur l'embryon ou le foetus:Foetotoxicité (mort exceptée, ex., foetus rachitique) Malformations spécifiques du développement:Système des muscles squelettiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.
Ingestion	Peut être nocif par ingestion.
Peau	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
Yeux	Peut provoquer une irritation des yeux.
Condition médicale aggravée	Eviter tout contact avec des solutions de DMSO contenant des produits toxiques ou des produits dont la toxicité est inconnue. Le diméthyl sulfoxyde, dont l'absorption cutanée est facile, peut permettre à de tels produits de pénétrer dans le corps.,

Signes et Symptômes d'une Exposition

Toute exposition à de grandes quantités risque de provoquer :, rougeur cutanée, Démangeaisons, brûlure, sédation, Migraine, Nausée, Vertiges

Effets synergiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire

RTECS: PV6210000

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**Toxicité**

Toxicité pour les poissons	CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 34,000 mg/l - 96 h
	CL50 - Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) - 35,000 mg/l - 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 24,600 mg/l - 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues	CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 17,000 mg/l - 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	Résultat: 31 % - Selon les résultats des tests de biodégradabilité ce produit est difficilement biodégradable. Méthode: OCDE ligne directrice 301D
------------------	---

Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

Évaluation PBT et vPvB

Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**Produit**

Ce produit combustible peut être brûlé dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration. Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT (US)

NA-Numéro: 1993 Classe: NONE Groupe d'emballage: III
Nom d'expédition des Nations unies: Combustible liquid, n.o.s. (Dimethyl sulfoxide)
Polluant marin: No
Poison Inhalation Hazard: Non

IMDG

Marchandise non dangereuse

IATA

Marchandise non dangereuse

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

WHMIS Classification

B3 Liquide combustible Liquide combustible

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

16. AUTRES INFORMATIONS

Information supplémentaire

Copyright 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.
Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.