

## FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 03-sept.-2009

Date de révision 26-déc.-2021

Numéro de révision 6

### 1. Identification

<b>Nom du produit</b>	<b>N,N-Diméthylformamide</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>AC408310000; AC408311000</b>
<b>No. CAS</b>	68-12-2
<b>Synonymes</b>	DMF
<b>Utilisation recommandée</b>	Produits chimiques de laboratoire.
<b>Utilisations contre-indiquées</b>	Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

#### Données du fournisseur de la fiche de sécurité

##### Company

##### **Importateur / Distributeur**

Fisher Scientific  
112 Colonnade Road,  
Ottawa, ON K2E 7L6,  
Canada  
Tel: 1-800-234-7437

Acros Organics  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410

##### **Fabricant**

Fisher Scientific Company  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410  
Tel: (201) 796-7100

##### **Numéro d'appel d'urgence**

For information **US** call: 001-800-ACROS-01 / **Europe** call: +32 14 57 52 11  
Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99  
**CHEMTREC** Tel. No.**US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

### 2. Identification des dangers

#### Classification

##### **Classification WHMIS 2015**

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

<b>Liquides inflammables</b>	Catégorie 3
<b>Toxicité cutanée aiguë</b>	Catégorie 4
<b>Toxicité aiguë par inhalation</b>	Catégorie 4
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 2
<b>Cancérogénicité</b>	Catégorie 1B
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Catégorie 1B
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)</b>	Catégorie 3
Organes cibles - Appareil respiratoire, Système nerveux central (SNC).	
<b>Dangers pour la santé non classés ailleurs</b>	Catégorie 1
Lachrymator	

#### Éléments d'étiquetage

**Mot indicateur**

Danger

**Mentions de danger**

Liquide et vapeurs inflammables  
Nocif en cas de contact cutané ou d'inhalation  
Provoque une sévère irritation des yeux  
Peut irriter les voies respiratoires  
Peut causer de la somnolence et des étourdissements  
Peut nuire au fœtus  
Peut provoquer le cancer  
Nocif par inhalation  
Lachrymator

**Conseils de prudence****Prévention**

Se procurer les instructions avant l'utilisation  
Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité  
Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer  
Maintenir le récipient fermé de manière étanche  
Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception  
Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant  
Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols  
Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation  
Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé  
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

**Intervention**

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

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

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin

Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, du produit chimique en poudre ou une mousse anti-alcool pour l'extinction

**Entreposage**

Garder sous clef

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

**Élimination**

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

Composant	No. CAS	% en poids
N,N-Diméthylformamide	68-12-2	>95

#### 4. Premiers soins

<b>Contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Obtenir immédiatement des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
<b>Inhalation</b>	Déplacer à l'air frais. Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. Obtenir des soins médicaux.
<b>Ingestion</b>	NE PAS faire vomir. Obtenir des soins médicaux.
<b>Symptômes et effets les plus importants</b>	Irritant pour les yeux. Difficulté à respirer. Peut être nocif en cas d'absorption par la peau: Inconfort gastro-intestinal: Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements
<b>Notes au médecin</b>	Traiter en fonction des symptômes

#### 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

<b>Agents extincteurs appropriés</b>	La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool. Une eau atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Point d'éclair</b>	58 °C / 136.4 °F
<b>Méthode -</b>	Abel-Pensky (DIN 51755)
<b>Température d'auto-inflammation</b>	445 °C / 833 °F
<b>Limites d'explosivité</b>	
Supérieures	15.2 vol %
Inférieure	2.2 vol %
<b>Sensibilité aux chocs</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Sensibilité aux décharges électrostatiques</b>	Aucun renseignement disponible

#### Dangers spécifiques du produit

Inflammable. Risque d'inflammation. Les contenants peuvent exploser lorsque chauffés. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent remonter jusqu'à la source d'ignition et causer un retour de flammes. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

#### Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>).

#### Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

#### NFPA

**Santé**  
2

**Inflammabilité**  
2

**Instabilité**  
0

**Dangers physiques**  
N/A

## 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

<b>Précautions personnelles</b>	S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
<b>Précautions environnementales</b>	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
<b>Méthodes de confinement et de nettoyage</b>	Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration.

## 7. Manutention et stockage

<b>Manutention</b>	Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
<b>Entreposage.</b>	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Halogènes. Composés halogénés. Agent réducteur. .

## 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

### Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
N,N-Diméthylformamide	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 5 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 5 ppm Skin	(Vacated) TWA: 10 ppm (Vacated) TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> Skin TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 500 ppm TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>

#### Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

OSHA - Sécurité et administration de la santé

NIOSH IDLH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

### Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

### Équipement de protection individuelle

<b>Protection des yeux</b>	Lunettes de sécurité
<b>Protection des mains</b>	Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc butylique	> 480 minutes	0.5 mm	Comme testé sous EN374-3
Néoprène	< 100 minutes	0.45 mm	Détermination de la résistance à

la perméation des produits  
chimiques

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

#### Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

**Type de filtre recommandé :** Type A Gaz et vapeurs organiques filtre Brun conforme au EN14387

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains.

#### Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Liquide
Aspect	Incolore
Odeur	d'œuf pourri
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	6-8 @ 20°C 20% aq.sol
Point/intervalle de fusion	-61 °C / -77.8 °F
Point/intervalle d'ébullition	153 °C / 307.4 °F
Point d'éclair	58 °C / 136.4 °F
Méthode -	Abel-Pensky (DIN 51755)
Taux d'évaporation	0.17
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	15.2 vol %
Inférieure	2.2 vol %
Pression de vapeur	4.9 mbar @ 20 °C
Densité de vapeur	2.5
Densité	0.945
Solubilité	Soluble dans l'eau
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	445 °C / 833 °F
Température de décomposition	> 350°C
Viscosité	0.8 mPa.s at 20 °C
Formule moléculaire	C3 H7 N O
Masse moléculaire	73.09
Tension superficielle	36.42 mN/m (25 °C)

## 10. Stabilité et réactivité

#### Danger de réaction

Aucun connu suivant les informations fournies.

<b>Stabilité</b>	Stable dans des conditions normales.
<b>Conditions à éviter</b>	Produits incompatibles. Chaleur, flammes et étincelles. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
<b>Matières incompatibles</b>	Agents oxydants forts, Halogènes, Composés halogénés, Agent réducteur,
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )
<b>Polymérisation dangereuse</b>	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
<b>Réactions dangereuses</b>	Aucun dans des conditions normales de traitement.

## 11. Données toxicologiques

### Toxicité aiguë

#### Renseignements sur le produit

CL50/inhalatoire/4h/rat = 9400 mg/m<sup>3</sup>/24 (mouse)

CL50/inhalatoire/4h/rat = 3421 ppm/h (rat)

#### Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
N,N-Diméthylformamide	3040 mg/kg ( Rat )	1500 mg/kg (Rabbit) 3.2 g/kg ( Rat )	>5.58 mg/L/4h (Rat)

**Toxicologically Synergistic Products** Aucun renseignement disponible

### Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

**Irritation** Irritant pour les yeux

**Sensibilisation** Aucun renseignement disponible

**Cancérogénicité** Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
N,N-Diméthylformamide	68-12-2	Group 2A	Non inscrit(e)	A3	X	Non inscrit(e)

**Effets mutagènes** Aucun renseignement disponible

**Effets sur la reproduction** Des expériences ont montré des effets toxiques pour la reproduction sur des animaux de laboratoire.

**Effets sur le développement** Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Effets développementaux observés sur l'animal de laboratoire.

**Tératogénicité** Des effets tératogènes ont eut lieu sur des animaux expérimentaux.

**STOT - exposition unique** Appareil respiratoire Système nerveux central (SNC)  
**STOT - exposition répétée** Aucun connu

**Danger par aspiration** Aucun renseignement disponible

**Symptômes / effets, aigus et différés** Peut être nocif en cas d'absorption par la peau: Inconfort gastro-intestinal: Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements

**Renseignements sur les perturbateurs endocriniens**

Composant	UE - Liste de perturbateurs endocriniens potentiels	UE - Perturbateurs endocriniens - substances évaluées	Japon - Renseignements sur le perturbateur endocrinien
N,N-Diméthylformamide	Group III Chemical	Non applicable	Non applicable

**Autres effets nocifs** Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

## 12. Données écologiques

### Écotoxicité

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
N,N-Diméthylformamide	EC50 = 7500 mg/L/96h	Pimephales promelas: LC50 = 10.6 g/L/96h Onchorhynchus mykiss: LC50 = 9.8 g/L/96h Lepomis macrochirus: LC50 = 6.3 g/L/96h	EC50 = 2000 mg/L 5 min EC50 = 570 mg/L 240 h	EC50 = 7500 mg/L/48h

**Persistence et dégradabilité** Une persistance est peu probable

**Bioaccumulation** Aucun renseignement disponible.

**Mobilité** Sera probablement mobile dans l'environnement dû à sa solubilité dans l'eau mais se dégradera probablement avec le temps. Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

Composant	Log Poctanol/eau
N,N-Diméthylformamide	-1.028

## 13. Données sur l'élimination

**Méthodes d'élimination** Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

## 14. Informations relatives au transport

### DOT

No ONU UN2265  
Nom officiel d'expédition N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Classe de danger 3  
Groupe d'emballage III

### TMD

No ONU UN2265  
Nom officiel d'expédition N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Classe de danger 3  
Groupe d'emballage III

### IATA

No ONU UN2265  
Nom officiel d'expédition N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Classe de danger 3  
Groupe d'emballage III

### IMDG/IMO

No ONU UN2265  
Nom officiel d'expédition N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Classe de danger 3  
Groupe d'emballage III

## 15. Informations sur la réglementation

**Inventaires internationaux**

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
N,N-Diméthylformamide	68-12-2	X	-	X	ACTIVE	200-679-5	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
N,N-Diméthylformamide	68-12-2	X	KE-11411	X	X	X	X	X	X

**Légende:**

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

**Canada**

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Composant	NPRI	Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques	Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA)
N,N-Diméthylformamide	Part 1, Group A Substance Part 4 Substance		

**Autres réglementations internationales****Autorisation/Restrictions selon EU REACH**

Composant	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
N,N-Diméthylformamide	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - (Toxic to Reproduction, Article 57c)

After the sunset date the use of this substance requires either an authorization or can only be used for exempted uses, e.g. use in scientific research and development which includes routine analytics or use as intermediate.

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
N,N-Diméthylformamide	68-12-2	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso	Directive Seveso III	Rotterdam	Basel Convention
-----------	---------	---------------------	----------------------	-----------	------------------



		III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	(2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Convention (PIC)	(Hazardous Waste)
N,N-Diméthylformamide	68-12-2	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y42

## 16. Autres informations

**Préparée par**

Affaires réglementaires  
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

**Date de préparation**

03-sept.-2009

**Date de révision**

26-déc.-2021

**Date d'impression**

26-déc.-2021

**Sommaire**

Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques.

**Avis de non-responsabilité**

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

**Fin de la fiche de données de sécurité**