

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 24-nov.-2009

Date de révision 24-déc.-2021

Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit	d'acide formique dans l'acétonitrile
Cat No. :	LS120-1; LS120-4; LS120-212; LS120-500; LS120SS-50; NC2049686
Synonymes	Aucun renseignement disponible
Utilisation recommandée	Produits chimiques de laboratoire.
Utilisations contre-indiquées	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

Fabricant

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

Numéro d'appel d'urgence

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

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

Liquides inflammables	Catégorie 2
Toxicité orale aiguë	Catégorie 4
Toxicité cutanée aiguë	Catégorie 4
Toxicité aiguë par inhalation	Catégorie 4
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Liquide et vapeurs très inflammables
Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation
Provoque une sévère irritation des yeux

Nocif par inhalation



Conseils de prudence

Prévention

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

Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit

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

Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

Rincer la bouche

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

Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais

Élimination

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

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Acétonitrile	75-05-8	>99.9
Acide formique	64-18-6	0.1

4. Premiers soins

Conseils généraux

Une consultation médicale immédiate est requise. Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant. Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.

Contact avec la peau

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.

Inhalation	Déplacer à l'air frais. Ne pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil médical approprié. Une consultation médicale immédiate est requise. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Symptômes et effets les plus importants	Difficulté à respirer. Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements: L'inhalation de concentrations élevées de vapeurs peut causer des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, une fatigue, des nausées et des vomissements
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO ₂), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool. Une eau atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	6 °C / 42.8 °F
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	524 °C / 975.2 °F
Limites d'explosivité	
Supérieures	16.00 vol %
Inférieure	4.4 vol %
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Inflammable. Risque d'inflammation. 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. Les contenants peuvent exploser lorsque chauffés.

Produits de combustion dangereux

Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique). Oxydes d'azote (NO_x). Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂).

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
3

Instabilité
0

Dangers physiques
N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	Éliminer toutes les sources d'inflammation. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
Précautions environnementales	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Éliminer toutes les sources d'inflammation. Absorber avec une matière absorbante inerte. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration.

7. Manutention et stockage

Manutention	Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'inflammation des vapeurs organiques par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la masse. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration. 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.
Entreposage.	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides forts. 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
Acétonitrile	TWA: 20 ppm TWA: 34 mg/m ³	TWA: 20 ppm Skin	TWA: 20 ppm Skin	TWA: 20 ppm Ceiling: 10 ppm Ceiling: 11 mg/m ³ Skin	TWA: 20 ppm Skin	(Vacated) TWA: 40 ppm (Vacated) TWA: 70 mg/m ³ (Vacated) TWA: 5 mg/m ³ (Vacated) STEL: 60 ppm (Vacated) STEL: 105 mg/m ³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	IDLH: 137 ppm IDLH: 25 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 34 mg/m ³
Acide formique	TWA: 5 ppm TWA: 9.4 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 9.4 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm	(Vacated) TWA: 5 ppm (Vacated) TWA: 9 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	IDLH: 30 ppm TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³

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. Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. 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

Protection des yeux
Protection des mains

Lunettes de sécurité
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	0.35 mm	Comme testé sous EN374-3 Détermination de la résistance à la perméation des produits

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 : bas point d'ébullition solvant organique Type AX Brun conforme au EN371

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

Aucun renseignement disponible.

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	Transparent
Odeur	aromatique
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	Aucune donnée disponible
Point/intervalle d'ébullition	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	6 °C / 42.8 °F
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	16.00 vol %
Inférieure	4.4 vol %
Pression de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité	0.7810
Solubilité	Miscible avec l'eau
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	524 °C / 975.2 °F
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	Aucun renseignement disponible
Formule moléculaire	C2 H3 N
Masse moléculaire	41.05

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Chaleur, flammes et étincelles. Tenir à l'écart des flammes, des

	surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Acides forts, Agent réducteur
Produits de décomposition dangereux	Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique), Oxydes d'azote (NOx), Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2)
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Réactions dangereuses	Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit

DL50 par voie orale

Catégorie 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.

DL50 par voie cutanée

Catégorie 4. ATE = 1000 - 2000 mg/kg.

Vapeur CL50

Catégorie 4. ATE = 10 - 20 mg/l.

Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Acétonitrile	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h
Acide formique	LD50 = 1100 mg/kg (Rat)	Non inscrit(e)	LC50 = 7.85 mg/L (Rat) 4 h

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 cancérigène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Acétonitrile	75-05-8	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Acide formique	64-18-6	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes

Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction

Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement

Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité

Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique

Aucun connu

STOT - exposition répétée

Aucun connu

Danger par aspiration

Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements: L'inhalation de concentrations élevées de vapeurs peut causer des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, une fatigue, des nausées et des vomissements

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens

Aucun renseignement disponible

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
Acétonitrile	Non inscrit(e)	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)	EC50 = 28000 mg/L 48 h EC50 = 73 mg/L 24 h EC50 = 7500 mg/L 15 h	Non inscrit(e)
Acide formique	EC50 = 25 mg/L/96h	Leuciscus idus: LC50 = 46-100 mg/L/96h	EC50 = 46.7 mg/L/17h	EC50 = 34 mg/L/48h

Persistence et dégradabilité

Une persistance est peu probable

Bioaccumulation

Aucun renseignement disponible.

Mobilité

. Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

Composant	Log P octanol/eau
Acétonitrile	-0.34
Acide formique	-0.54

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.

Composant	RCRA - déchets de série U	RCRA - déchets de série P
Acétonitrile - 75-05-8	U003	-
Acide formique - 64-18-6	U123	-

14. Informations relatives au transport**DOT**

No ONU UN1648
 Nom officiel d'expédition ACETONITRILE SOLUTION
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage II

TMD

No ONU UN1648
 Nom officiel d'expédition ACETONITRILE SOLUTION
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage II

IATA

No ONU UN1648
 Nom officiel d'expédition ACETONITRILE SOLUTION
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage II

IMDG/IMO

No ONU UN1648
 Nom officiel d'expédition ACETONITRILE SOLUTION

Classe de danger 3
Groupe d'emballage II

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Acétonitrile	75-05-8	X	-	X	ACTIVE	200-835-2	-	-
Acide formique	64-18-6	X	-	X	ACTIVE	200-579-1	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Acétonitrile	75-05-8	X	KE-00067	X	X	X	X	X	X
Acide formique	64-18-6	X	KE-17233	X	X	X	X	X	X

Légende:

X - Inscrit 'I' - 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)
Acétonitrile	Part 1, Group A Substance Part 4 Substance		
Acide formique	Part 1, Group A Substance Part 4 Substance		

Légende

INRP - Inventaire national des rejets de polluants

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)
Acétonitrile	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Acide formique	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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

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)
Acétonitrile	75-05-8	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Acide formique	64-18-6	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Acétonitrile	75-05-8	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Acide formique	64-18-6	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y34

16. Autres informations

Préparée par

Affaires réglementaires
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Date de préparation

24-nov.-2009

Date de révision

24-déc.-2021

Date d'impression

24-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