FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Date d'émission 07-avr.-2005 **Date de révision** 19-mars-2026 **Date d'impression** 19-mars-2026 **Version** 3.5

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Codes produit BCK063

Nom du produit STABLCAL® Formazin Standard 10 NTU

Identifiant de formule unique (UFI) V55R-AYJ6-7110-9RAP

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée Analyse de l'eau. Solution standard.

Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur

HACH LANGE FRANCE S.A.S.
8, mail Barthélémy Thimonnier
F-77185 Lognes
Tél. +33 (0) 169 67 34 96
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA
Venecoweg 19
B-9810 Nazareth
Tél. +32 (0)15 42 35 00
info-benelux@hach.com

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
B: Chemtrec +32 2 808 32 37
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Sensibilisation respiratoire	Catégorie 1 - (H334)
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1 - (H317)

2.2. Éléments d'étiquetage

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Contient Hexaméthylènetétramine



Mention d'avertissement
Danger

Mentions de danger
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

EUH208 - Contient Aldéhyde formique Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P272 - Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail
P280 - Porter des gants de protection et des vêtements de protection
P285 - Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
P304 + P341 - EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin
P342 + P311 - En cas de symptômes respiratoires : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P363 - Laver les vêtements contaminés avant réutilisation
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets homologuée

2.3. Autres dangers
Aucune information disponible.

PBT & vPvB
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Hexaméthylènetétramine	100-97-0 202-905-8 612-101-00-2	<10%	Flam. Sol. 2 - H228 Skin Sens. 1 - H317 Resp. Sens. 1 - H334		-	-
Sulfate de Sodium	7757-82-6 231-820-9 -	<1%	Non classé		-	-
Aldéhyde formique	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5	<0.1%	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1A - H317 Acute Tox. 2 - H330 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 STOT SE 3 - H335	STOT SE 3 :H335: C>=5% Skin Corr. 1B :H314: C>=25% Skin Irrit. 2 :H315: 5%<=C<25% Eye Irrit. 2 :H319: 5%<=C<25%	-	-
Sulfate dammonium	7783-20-2 231-984-1 -	<0.01%	Non classé		-	-
Formazin polymer	1263063-17-7 - -	<0.01%	Non classé		-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Aldéhyde formique 50-00-0	Aucun n'a été signalé	270 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé
Sulfate dammonium 7783-20-2	2840 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Enlever

immédiatement les chaussures et vêtements contaminés.

Inhalation Peut provoquer une réaction respiratoire allergique. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin.

Contact avec la peau Laver au savon et à l'eau. Peut provoquer une allergie cutanée. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

Ingestion Peut produire une réaction allergique. NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Toux et/ ou respiration sifflante. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin Peut provoquer une sensibilisation chez les personnes sensibles. Traiter les symptômes.

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Le produit est ou contient un agent sensibilisant. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Produits de combustion dangereux Cette matière ne brûle pas. Ammoniac. Monoxyde de carbone. Formaldéhyde. Oxydes d'azote (NOx).

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Informations supplémentaires Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer les chaussures et vêtements contaminés. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de conservation Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants. Conserver à des températures comprises entre 5 et 25 °C.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) Solution standard. Analyse de l'eau.

Mesures de gestion des risques Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

(RMM)

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse	Belgique
Aldéhyde formique 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.62 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.5 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 ppm; DS	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.62 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ S+	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.38 mg/m³

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs Aucune information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains Porter des gants appropriés. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en Viton™	0,70 mm	>480 minutes
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,20 mm	>30 minutes

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Type de filtre recommandé : ABEK-P3.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide
Couleur blanche
Odeur Inodore.

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion/point de congélation	~ 0 °C	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	~ 100 °C	
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	> 100 °C	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	8.48	@ 20 °C
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage	-0	
Pression de vapeur	2.33 kPa à 20 °C	
Densité relative	1.02 g/mL	@ 20 °C
Densité de vapeur relative	0.62	
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

Solubilité(s)

Hydrosolubilité

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilité dans d'autres solvants

Nom chimique	Classification de Solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Corrosif pour les métaux
Taux de Corrosion de L'acier Aucune donnée disponible
Taux de Corrosion de L'aluminium Aucune donnée disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité Aucune information disponible

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Agent comburant.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la décomposition Ammoniac. Monoxyde de carbone. Formaldéhyde. Oxydes d''azote. Oxydes de sodium. Oxydes de soufre.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate dammonium	Rat DL_{50}	2840 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	GESTIS

Voie cutanée d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Lapin DL_{50}	270 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	GESTIS

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA) non applicable

Toxicité aiguë inconnue
6E-07% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards)
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (vapeur)
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (gaz)

Corrosion/irritation cutanée
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OECD Test 404: Acute Dermal Corrosion/Irritation	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA
Sulfate de Sodium	Test de Draize	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA
Aldéhyde formique	Test de Draize	Humain	0.150 mg	72 heures	Corrosif pour la peau	RTECS
Sulfate dammonium	Test de Draize	Lapin	800 mg	20 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OECD Test 405: Acute Eye Corrosion/Irritation	Lapin	100 mg	24 heures	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA
Sulfate de Sodium	Test de Draize	Lapin	90 mg	24 heures	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA
Aldéhyde formique	Rincer test	Humain	1 ppm	6 minutes	Corrosif pour les yeux	RTECS
Sulfate dammonium	Test de Draize	Lapin	0.050 mL	Aucun n'a été signalé	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Peut entraîner une sensibilisation par inhalation. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Confirmé pour être sensibilisateur de la peau	ECHA
Sulfate de Sodium	OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Aucune réaction de sensibilisation n'a étée observée.	HSDB
Aldéhyde formique	Patch test	Humain	Confirmé pour être sensibilisateur de la peau	ERMA

Sensibilisation des voies respiratoires Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Sur la base de l'expérience humaine	Humain	Confirmé pour être sensibilisateur respiratoire	HSDB
Aldéhyde formique	IgE spécifique test réponse immunitaire	Cobaye	Confirmé pour être sensibilisateur respiratoire	CICAD

STOT - exposition unique

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Humain LD_{Lo}	70 mg/kg	Aucun n'a été signalé	**Gastrointestinal** **Rein, Uretère, ou vessie** **Foie** Autres changements estomac ulcérée Autres changements	RTECS
Sulfate dammonium	homme TD_{Lo}	1500 mg/kg	Aucun n'a été signalé	**Gastrointestinal** Gaz	RTECS

STOT - exposition répétée

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Rat NOAEL	80 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Fournisseur SDS

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Rat TC_{Lo}	350 mg/m³	21 jours	**Rein, Uretère, ou vessie** Le volume d'urine a diminué ou anurie **Métabolisme et Nutrition** La perte de poids ou gain de poids diminué **Biochemical** Inhibition enzymatique, induction ou modification des taux sanguins ou de tissus (true cholinestérase)	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Humain TC_{Lo}	0.017 mg/L	0.5 jours	**Eye** **Poumons, Thorax ou Respiration** larmoiement Autres changements	RTECS

Mutagénicité sur les cellules germinales
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes

Nom chimique	Union européenne
Aldéhyde formique	Muta. 2

***Mélange invitro* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invitro* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Tester	Cellule Souche	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	analyse cytogénétique	HeLa Cellule humaine	1 mmol/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

***Mélange invivo* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invivo* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	test de létalité dominante	Souris	25000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Test du micronoyau	Humain	.000985 mg/L	8.5 années	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Cancérogénicité
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Aldéhyde formique	Carc. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Rat	15 mg/L	78 semaines	**olfaction** tumeurs	RTECS

Toxicité pour la reproduction
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	Souris TD_{Lo}	14000 mg/kg	4 jours	**Effets sur des nouveau-nés** Autres mesures ou conséquences néonatales	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de

					données
Aldéhyde formique	Rat TC_{Lo}	40 mg/L	14 jours	b sur l'embryon ou le foetus Fœtotoxicité (mort exceptée par exemple un retard de croissance du fœtus)	RTECS

Danger par aspiration
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations
Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écotoxicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Aucune donnée disponible.

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

Substance

Toxicité aquatique aiguë: Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	96 heures	Aucun n'a été signalé	CL_{50}	56 mg/L	IUCLID
Aldéhyde formique	96 heures	*Pimephales promelas*	CL_{50}	22.6 mg/L	LOLI
Sulfate dammonium	96 heures	*Oncorhynchus mykiss*	CL_{50}	36.7 mg/L	GESTIS

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	48 Heures	*Daphnia magna*	CE_{50}	3150 mg/L	IUCLID
Aldéhyde formique	48 Heures	*Daphnia pulex*	CL_{50}	2 mg/L	LOLI
Sulfate dammonium	48 Heures	Aucun n'a été signalé	CL_{50}	14 mg/L	GESTIS

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Mélange Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mélange: Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage non applicable

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage non applicable

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Hexaméthylènetétramine	Pas de PBT/vPvB
Sulfate de Sodium	Pas de PBT/vPvB
Aldéhyde formique	Pas de PBT/vPvB
Sulfate dammonium	Pas de PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: non applicable

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO): Aucune information disponible

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Considérations relatives à l'élimination

Déchets de résidus/produits inutilisés Votre distributeur local reprend gratuitement les cuves en test utilisés pour les retraiter correctement .

Codes de déchets (résidus/produits inutilisés)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

Codes de déchets (produit utilisé)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant

des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

Emballages contaminés Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI Aucune information disponible

Informations supplémentaires

Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

Réglementations nationales

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :
Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII) Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Hexaméthylènetétramine - 100-97-0	75 77	
Aldéhyde formique - 50-00-0	72 77 28 75	
Sulfate dammonium - 7783-20-2	65	

Polluants organiques persistants non applicable

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE) Non contrôlé

Substances dangereuses citées par la directive Seveso (2012/18/UE)

Nom chimique	Exigences du seuil minimal (tonnes)	Exigences du seuil maximales (tonnes)
Aldéhyde formique - 50-00-0	5	50

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone non applicable

Allemagne
Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

France
Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Hexaméthylènetétramine 100-97-0	RG 15bis,RG 74	-
Aldéhyde formique 50-00-0	RG 43,RG 43bis,RG 84 RG 84 RG 5,RG 20bis,RG 102 RG 2,RG 9,RG 14,RG 20,RG 34,RG 65	-

Nom chimique	Explosibles	EU - Explosives Precursors Marketing and Use (2019/1148) - Substances Subject to Suspicious Transactions Reporting
Hexaméthylènetétramine 100-97-0		Present

Inventaires internationaux

EINECS/ELINCS	Est conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	N'est pas conforme
IECSC	Est conforme
KECI	Est conforme
PICCS	N'est pas conforme
AICS (Australie)	Est conforme

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Date d'émission 07-avr.-2005

Date de révision 19-mars-2026

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour:
1
11
12

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number

Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale pour 50% d'une population testée
DL50	Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane)
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemange (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	Les Nations Unies
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

Principales références de la littérature et sources de données
Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3
H228 - Matière solide inflammable
H301 - Toxique en cas d'ingestion
H311 - Toxique par contact cutané
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H318 - Provoque de graves lésions des yeux
H331 - Toxique par inhalation
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H341 - Susceptible d’induire des anomalies génétiques
H350 - Peut provoquer le cancer

Conseil en matière de formation Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Préparée par Hach Produit Conformité

Limitations relatives à l'utilisation Pour une Utilisation en Laboratoire.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006
Règlement (CE) n°1907/2006 modifié par le règlement (UE) n°2020/878 et règlement (CE) n°1272/2008

Fin de la Fiche de données de sécurité

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Date d'émission 01-15-2007 **Date de révision** 19-mars-2026 **Date d'impression** 19-mars-2026 **Version** 3.5

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Codes produit BCK064

Nom du produit STABLCAL® Formazin Standard 20 NTU

Nom chimique non applicable

Identifiant de formule unique (UFI) NFJN-JYR1-911T-GUK1

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée Solution standard. Analyse de l'eau.

Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur
HACH LANGE FRANCE S.A.S.
8, mail Barthélémy Thimonnier
F-77185 Lognes
Tél. +33 (0) 169 67 34 96
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA
Venecoweg 19
B-9810 Nazareth
Tél. +32 (0)15 42 35 00
info-benelux@hach.com

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
B: Chemtrec +32 2 808 32 37
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Sensibilisation respiratoire	Catégorie 1 - (H334)
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1 - (H317)

2.2. Éléments d'étiquetage

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Contient Hexaméthylènetétramine



Mention d'avertissement
Danger

Mentions de danger
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

Conseils de prudence
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P272 - Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail
P280 - Porter des gants de protection
P285 - Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
P304 + P341 - EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin
P342 + P311 - En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P363 - Laver les vêtements contaminés avant réutilisation
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets homologuée

2.3. Autres dangers
Aucune information disponible.

PBT & vPvB
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Hexaméthylènetétramine	100-97-0 202-905-8 612-101-00-2	<10%	Flam. Sol. 2 - H228 Skin Sens. 1 - H317 Resp. Sens. 1 - H334		-	-
Aldéhyde formique	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5	<0.1%	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1A - H317 Acute Tox. 2 - H330 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 STOT SE 3 - H335	STOT SE 3 :H335: C>=5% Skin Corr. 1B :H314: C>=25% Skin Irrit. 2 :H315: 5%<=C<25% Eye Irrit. 2 :H319: 5%<=C<25%	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Aldéhyde formique 50-00-0	Aucun n'a été signalé	270 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Enlever immédiatement les chaussures et vêtements contaminés.

Inhalation Peut provoquer une réaction respiratoire allergique. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.

Contact avec la peau Laver au savon et à l'eau. Peut provoquer une allergie cutanée. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

Ingestion Peut produire une réaction allergique. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin. Faire vomir uniquement si la victime est bien consciente.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Toux et/ ou respiration sifflante. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin Peut provoquer une sensibilisation chez les personnes sensibles. Traiter les symptômes.

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Le produit est ou contient un agent sensibilisant. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Produits de combustion dangereux Cette matière ne brûle pas. Monoxyde de carbone. Ammoniac. Formaldéhyde. oxydes d''azote.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Informations supplémentaires Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer les chaussures et vêtements contaminés. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de conservation Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants. Conserver à des températures comprises entre 5 et 25 °C. Conserver au frais et au sec, à l'écart des sources potentielles de chaleur, des flammes nues, de la lumière du soleil et des autres produits chimiques.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) Solution standard.

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse	Belgique
Aldéhyde formique 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.62 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.5 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 ppm; DS	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.62 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ S+	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.38 mg/m³

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs Aucune information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains Porter des gants appropriés. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en Viton™	0,70 mm	>480 minutes
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,30 mm	>30 minutes

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.

Type de filtre recommandé : ABEK-P3.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide
Couleur blanche
Odeur Inodore.

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion/point de congélation	~ 0 °C	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	~ 100 °C	
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	> 100 °C	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	8.26	@ 20 °C
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage	-0	
Pression de vapeur	2.33 kPa à 20 °C	
Densité relative	1.02 g/mL	
Densité de vapeur relative	0.62	
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

Solubilité(s)

Hydrosolubilité

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilité dans d'autres solvants

Nom chimique	Classification de Solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Corrosif pour les métaux
Taux de Corrosion de L'acier Aucune donnée disponible
Taux de Corrosion de L'aluminium Aucune donnée disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité Aucune information disponible

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Agent comburant.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la décomposition Ammoniac. Monoxyde de carbone. Formaldéhyde. Oxydes d''azote. Oxydes de sodium. Oxydes de soufre.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Voie cutanée d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Lapin DL_{50}	270 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	GESTIS

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA) non applicable

Toxicité aiguë inconnue
6E-07% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards)
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (vapeur)
le mélange contient 6E-07 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (gaz)

Corrosion/irritation cutanée
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OECD Test 404: Acute Dermal Corrosion/Irritation	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA
Aldéhyde formique	Test de Draize	Humain	0.150 mg	72 heures	Corrosif pour la peau	RTECS

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OECD Test 405: Acute Eye Corrosion/Irritation	Lapin	100 mg	24 heures	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA
Aldéhyde formique	Rincer test	Humain	1 ppm	6 minutes	Corrosif pour les yeux	RTECS

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Peut entraîner une sensibilisation par inhalation. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Confirmé pour être sensibilisateur de la peau	ECHA
Aldéhyde formique	Patch test	Humain	Confirmé pour être sensibilisateur de la peau	ERMA

Sensibilisation des voies respiratoires Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données

Hexaméthylènetétramine	Sur la base de l'expérience humaine	Humain	Confirmé pour être sensibilisateur respiratoire	HSDB
Aldéhyde formique	IgE spécifique test réponse immunitaire	Cobaye	Confirmé pour être sensibilisateur respiratoire	CICAD

STOT - exposition unique
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Humain LD_{Lo}	70 mg/kg	Aucun n'a été signalé	**Gastrointestinal** **Rein, Uretère, ou vessie** **Foie** Autres changements estomac ulcérée Autres changements	RTECS

STOT - exposition répétée
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Rat NOAEL	80 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Fournisseur SDS

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Rat TC_{Lo}	350 mg/m^3	21 jours	**Rein, Uretère, ou vessie** Le volume d'urine a diminué ou anurie **Métabolisme et Nutrition** La perte de poids ou gain de poids diminué **Biochemical** Inhibition enzymatique, induction ou modification des taux sanguins ou de tissus (true cholinestérase)	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Humain TC_{Lo}	0.017 mg/L	0.5 jours	**Eye** **Poumons, Thorax ou Respiration** larmoiement Autres changements	RTECS

Mutagénicité sur les cellules germinales
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes

Nom chimique	Union européenne
Aldéhyde formique	Muta. 2

***Mélange invitro* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invitro* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Tester	Cellule Souche	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	analyse cytogénétique	HeLa Cellule humaine	1 mmol/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

***Mélange invivo* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invivo* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	test de létalité dominante	Souris	25000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Test du micronoyau	Humain	.000985 mg/L	8.5 années	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Cancérogénicité
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Aldéhyde formique	Carc. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Rat	15 mg/L	78 semaines	**olfaction** tumeurs	RTECS

Toxicité pour la reproduction
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Rat TC_{Lo}	40 mg/L	14 jours	b sur l'embryon ou le foetus Fœtotoxicité (mort exceptée par exemple un retard de croissance du fœtus)	RTECS

Danger par aspiration
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations
Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écotoxicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Aucune donnée disponible.

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

Substance

Toxicité aquatique aiguë: Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	96 heures	*Pimephales promelas*	CL_{50}	22.6 mg/L	LOLI

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	48 Heures	*Daphnia pulex*	CL_{50}	2 mg/L	LOLI

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Mélange Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mélange: Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage non applicable

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage non applicable

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Hexaméthylènetétramine	Pas de PBT/vPvB
Aldéhyde formique	Pas de PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: non applicable

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO): Aucune information disponible

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Considérations relatives à l'élimination

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Codes de déchets (résidus/produits inutilisés)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

Codes de déchets (produit utilisé)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

Emballages contaminés Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI Aucune information disponible

Informations supplémentaires

Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

Réglementations nationales

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :
Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Hexaméthylènetétramine - 100-97-0	75 77	
Aldéhyde formique - 50-00-0	72 77 28 75	

Polluants organiques persistants non applicable

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE) Non contrôlé

Substances dangereuses citées par la directive Seveso (2012/18/UE)

Nom chimique	Exigences du seuil minimal (tonnes)	Exigences du seuil maximales (tonnes)
Aldéhyde formique - 50-00-0	5	50

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone non applicable

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

France
Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Hexaméthylènetétramine 100-97-0	RG 15bis,RG 74	-
Aldéhyde formique 50-00-0	RG 43,RG 43bis,RG 84 RG 84 RG 5,RG 20bis,RG 102 RG 2,RG 9,RG 14,RG 20,RG 34,RG 65	-

Nom chimique	Explosibles	EU - Explosives Precursors Marketing and Use (2019/1148) - Substances Subject to Suspicious Transactions Reporting
Hexaméthylènetétramine 100-97-0		Present

Inventaires internationaux

EINECS/ELINCS	Est conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	N'est pas conforme
IECSC	Est conforme
KECI	Est conforme
PICCS	N'est pas conforme
AICS (Australie)	Est conforme

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Date d'émission 01-15-2007

Date de révision 19-mars-2026

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour:
2

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale pour 50% d'une population testée
DL50	Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane)
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemange (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern

TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	Les Nations Unies
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

Principales références de la littérature et sources de données
Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3
H228 - Matière solide inflammable
H301 - Toxique en cas d'ingestion
H311 - Toxique par contact cutané
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H318 - Provoque de graves lésions des yeux
H331 - Toxique par inhalation
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques
H350 - Peut provoquer le cancer

Conseil en matière de formation Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Préparée par Hach Produit Conformité

Limitations relatives à l'utilisation Pour une Utilisation en Laboratoire.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006
Règlement (CE) n°1907/2006 modifié par le règlement (UE) n°2020/878 et règlement (CE) n°1272/2008

Fin de la Fiche de données de sécurité

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Date d'émission 03-14-2007 **Date de révision** 19-mars-2026 **Date d'impression** 19-mars-2026 **Version** 3.5

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Codes produit BCK065

Nom du produit ÉTALON STABLCAL® 600 NTU sans RFID Tag

Identifiant de formule unique (UFI) JY51-28RP-Q30F-MA5G

Masse molaire non applicable

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée À l''usage des laboratoires. Solution standard.

Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur
HACH LANGE FRANCE S.A.S.
8, mail Barthélémy Thimonnier
F-77185 Lognes
Tél. +33 (0) 169 67 34 96
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA
Venecoweg 19
B-9810 Nazareth
Tél. +32 (0)15 42 35 00
info-benelux@hach.com

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
B: Chemtrec +32 2 808 32 37
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Sensibilisation respiratoire	Catégorie 1 - (H334)
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1 - (H317)

2.2. Éléments d'étiquetage

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Contient Hexaméthylènetétramine



Mention d'avertissement
Danger

Mentions de danger
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

EUH208 - Contient Aldéhyde formique Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P272 - Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail
P280 - Porter des gants de protection
P285 - Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
P304 + P341 - EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin
P342 + P311 - En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P363 - Laver les vêtements contaminés avant réutilisation
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets homologuée

2.3. Autres dangers
Aucune information disponible.

PBT & vPvB
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Hexaméthylènetétramine	100-97-0 202-905-8 612-101-00-2	<10%	Flam. Sol. 2 - H228 Skin Sens. 1 - H317 Resp. Sens. 1 - H334		-	-
Sulfate de Sodium	7757-82-6 231-820-9 -	<1%	Non classé		-	-
Aldéhyde formique	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5	<0.1%	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1A - H317 Acute Tox. 2 - H330 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 STOT SE 3 - H335	STOT SE 3 :H335: C>=5% Skin Corr. 1B :H314: C>=25% Skin Irrit. 2 :H315: 5%<=C<25% Eye Irrit. 2 :H319: 5%<=C<25%	-	-
Sulfate dammonium	7783-20-2 231-984-1 -	<0.1%	Non classé		-	-
Formazin polymer	1263063-17-7 - -	<0.1%	Non classé		-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Aldéhyde formique 50-00-0	Aucun n'a été signalé	270 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

Inhalation Peut provoquer une réaction respiratoire allergique. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.

Contact oculaire Rincer soigneusement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières. Consulter un médecin en cas de symptômes.

Contact avec la peau Laver au savon et à l'eau. Peut provoquer une allergie cutanée. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

Ingestion Peut produire une réaction allergique. NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Toux et/ ou respiration sifflante. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin Peut provoquer une sensibilisation chez les personnes sensibles. Traiter les symptômes.

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Le produit est ou contient un agent sensibilisant. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Produits de combustion dangereux Cette matière ne brûle pas.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Informations supplémentaires Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer les chaussures et vêtements contaminés. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de conservation Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) Réactif analytique.

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse	Belgique
Aldéhyde formique 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m³; TWA: 0.62 mg/m³; TWA: 0.3 ppm; TWA: 0.5 ppm; STEL: 0.74 mg/m³; STEL: 0.6 ppm; DS	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.62 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ S+	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.38 mg/m³

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs Aucune information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains Porter des gants appropriés. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en Viton™	0,70 mm	>480 minutes
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,20 mm	>30 minutes

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide
Couleur Blanc laiteux
Odeur Inodore.

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion/point de congélation	0 °C	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	100 °C	
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	7.47	@ 20 °C
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage	Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur	2.33 kPa à 20 °C	
Densité relative	1.02 g/mL	@ 20 °C
Densité de vapeur relative	0.62	
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

Solubilité(s)

Hydrosolubilité

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilité dans d'autres solvants

Nom chimique	Classification de Solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Acide	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

9.2. Autres informations

Masse molaire non applicable

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Corrosif pour les métaux
Taux de Corrosion de L'acier Aucune donnée disponible
Taux de Corrosion de L'aluminium Aucune donnée disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité Aucune information disponible

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Variations extrêmes de température et lumière du jour directe.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Agent comburant.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la décomposition Ammoniac. Monoxyde de carbone. Formaldéhyde. Oxydes d''azote. Oxydes de sodium. Oxydes de soufre.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Voie cutanée d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Lapin DL_{50}	270 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	GESTIS

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA) non applicable

Toxicité aiguë inconnue
0.0003544% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

le mélange contient 0.0003544 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue
le mélange contient 0.0003544 % de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue

le mélange contient 0.0003544 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards)
le mélange contient 0.0003544 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (vapeur)
le mélange contient 0.0003544 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (gaz)

Corrosion/irritation cutanée
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OECD Test 404: Acute Dermal Corrosion/Irritation	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA
Aldéhyde formique	Test de Draize	Humain	0.150 mg	72 heures	Corrosif pour la peau	RTECS

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OECD Test 405: Acute Eye Corrosion/Irritation	Lapin	100 mg	24 heures	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA
Aldéhyde formique	Rincer test	Humain	1 ppm	6 minutes	Corrosif pour les yeux	RTECS

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Peut entraîner une sensibilisation par inhalation. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Confirmé pour être sensibilisateur de la peau	ECHA
Aldéhyde formique	Patch test	Humain	Confirmé pour être sensibilisateur de la peau	ERMA

Sensibilisation des voies respiratoires Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Sur la base de l'expérience	Humain	Confirmé pour être sensibilisateur respiratoire	HSDB

	humaine			
Aldéhyde formique	IgE spécifique test réponse immunitaire	Cobaye	Confirmé pour être sensibilisateur respiratoire	CICAD

STOT - exposition unique
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Humain LD_{Lo}	70 mg/kg	Aucun n'a été signalé	**Gastrointestinal** **Rein, Uretère, ou vessie** **Foie** Autres changements estomac ulcérée Autres changements	RTECS

STOT - exposition répétée
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Rat NOAEL	80 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Fournisseur SDS

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	Rat TC_{Lo}	350 mg/m^3	21 jours	**Rein, Uretère, ou vessie** Le volume d'urine a diminué ou anurie **Métabolisme et Nutrition** La perte de poids ou gain de poids diminué **Biochemical** Inhibition enzymatique, induction ou modification des taux sanguins ou de tissus (true cholinestérase)	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Humain TC_{Lo}	0.017 mg/L	0.5 jours	**Eye** **Poumons, Thorax ou Respiration** larmoiement Autres changements	RTECS

Mutagénicité sur les cellules germinales
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes

Nom chimique	Union européenne
Aldéhyde formique	Muta. 2

***Mélange invitro* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invitro* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Tester	Cellule Souche	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	analyse cytogénétique	HeLa Cellule humaine	1 mmol/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

***Mélange invivo* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invivo* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Hexaméthylènetétramine	test de létalité dominante	Souris	25000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Test du micronoyau	Humain	.000985 mg/L	8.5 années	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Cancérogénicité
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Aldéhyde formique	Carc. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Rat	15 mg/L	78 semaines	**olfaction** tumeurs	RTECS

Toxicité pour la reproduction
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	Rat TC_{Lo}	40 mg/L	14 jours	b sur l'embryon ou le foetus Fœtotoxicité (mort exceptée par exemple un retard de croissance du fœtus)	RTECS

Danger par aspiration
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations
Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écotoxicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0.00035 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Aucune donnée disponible.

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

Substance

Toxicité aquatique aiguë: Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	96 heures	*Pimephales promelas*	CL_{50}	22.6 mg/L	LOLI

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Aldéhyde formique	48 Heures	*Daphnia pulex*	CL_{50}	2 mg/L	LOLI

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Mélange Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mélange: Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage non applicable

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage non applicable

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Hexaméthylènetétramine	Pas de PBT/vPvB
Aldéhyde formique	Pas de PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: non applicable

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO): Aucune information disponible

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Considérations relatives à l'élimination

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Codes de déchets (résidus/produits inutilisés)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

Codes de déchets (produit utilisé)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

Emballages contaminés Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé

14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI Aucune information disponible

Informations supplémentaires
Si l'article fait partie d'une trousse de réactifs de la classification changerait à ce qui suit:
UN3316 Trousse chimique, classe de danger 9, groupe d'emballage II ou III.
Si l'article est non réglementé, la classification ne s'applique pas.

Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

Réglementations nationales

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :
Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Hexaméthylènetétramine - 100-97-0	75 77	
Aldéhyde formique - 50-00-0	72 77 28 75	

Polluants organiques persistants non applicable

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE) Non contrôlé

Substances dangereuses citées par la directive Seveso (2012/18/UE)

Nom chimique	Exigences du seuil minimal (tonnes)	Exigences du seuil maximales (tonnes)
Aldéhyde formique - 50-00-0	5	50

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone non applicable

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

France
Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Hexaméthylènetétramine 100-97-0	RG 15bis,RG 74	-
Aldéhyde formique 50-00-0	RG 43,RG 43bis,RG 84 RG 84 RG 5,RG 20bis,RG 102 RG 2,RG 9,RG 14,RG 20,RG 34,RG 65	-

Nom chimique	Explosibles	EU - Explosives Precursors Marketing and Use (2019/1148) - Substances Subject to Suspicious Transactions Reporting
Hexaméthylènetétramine 100-97-0		Present

Inventaires internationaux

EINECS/ELINCS	Est conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	N'est pas conforme
IECSC	Est conforme
KECI	Est conforme
PICCS	N'est pas conforme
AICS (Australie)	Est conforme

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Date d'émission	03-14-2007
Date de révision	19-mars-2026
Remarque sur la révision	Sections de la FDS mises à jour: 1 11 12

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale pour 50% d'une population testée
DL50	Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane)
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemange (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)

STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	Les Nations Unies
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

Principales références de la littérature et sources de données
Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3
H228 - Matière solide inflammable
H301 - Toxique en cas d'ingestion
H311 - Toxique par contact cutané
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H318 - Provoque de graves lésions des yeux
H331 - Toxique par inhalation
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques
H350 - Peut provoquer le cancer

Conseil en matière de formation Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Préparée par Hach Produit Conformité

Limitations relatives à l'utilisation Pour une Utilisation en Laboratoire.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006
Règlement (CE) n°1907/2006 modifié par le règlement (UE) n°2020/878 et règlement (CE) n°1272/2008

Fin de la Fiche de données de sécurité