

### Fiche de données de sécurité acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

#### 1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** T-CALplus® / T-CAL® Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU
- **Code du produit:** 424-4, 48011612, 48011712, 48011812, 48011650, 48011750, 48011850, 194280-1000, 194281-1000
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Standard liquide pour calibrage
- **Fournisseur :**  
Tintometer Inc.  
6456 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
USA  
phone: (941) 756-6410  
fax: (941) 727-9654  
www.lovibond.us  
Made in Germany
- **Numéro d'appel d'urgence:** +1 866 928 0789 (Anglais, Français, Espagnol)

#### 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le "Hazard Communication Standard" (HCS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
méthénamine
- **Mentions de danger**  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**  
P280 Porter des gants de protection.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.  
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
- **Autres dangers** Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### 3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :** solution aqueuse
- **Composants contribuant aux dangers:**  
Comme il s'agit des informations de produit confidentielles l'indication du contenu est fait en gamme de pour cent.

CAS: 100-97-0 EINECS: 202-905-8 Numéro index: 612-101-00-2 RTECS: MN 4725000	méthénamine ⚠ Flam. Sol. 2, H228; ⚠ Skin Sens. 1, H317	2.5–5%
---	---	--------

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

**Nom du produit: T-CALplus® / T-CAL® Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU**

CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 Numéro index: 605-001-00-5 RTECS: LP 8925000	formaldéhyde	(suite de la page 1)
	◆ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ◆ Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; ◆ Skin Corr. 1B, H314; ◆ Skin Sens. 1, H317; Flam. Liq. 4, H227	<0.1%

• **Indications complémentaires** : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### 4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Indications générales** : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **après inhalation** : Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau** :  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.  
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
- **après contact avec les yeux** :  
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min). Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **après ingestion** :  
Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.  
En cas de malaise, recourir à un traitement médical
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**:  
manifestations allergiques  
après inhalation:  
irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire  
en cas d'ingestion:  
troubles gastro - intestinaux  
douleurs
- **Risques**: risque de sensibilisation de le peau
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**:  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction**: Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Le produit n'est pas combustible  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.  
Peut être dégagé en cas d'incendie :  
Azote oxydes (NOx)  
Ammoniac (NH<sub>3</sub>)  
Acide cyanhydrique (ou acide prussique HCN)
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité** :  
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant  
Porter un vêtement de protection totale
- **Autres indications**  
Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations  
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives  
Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

### 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
- **Conseil pour les non-secouristes**:  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
Veiller à une aération suffisante
- **Conseil pour les secouristes**: Équipement de protection : voir section 8
- **Précautions pour la protection de l'environnement**:  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

(suite page 3)

—US-F—

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

---

**Nom du produit: T-CALplus® / T-CAL® Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU**


---

(suite de la page 2)

Diluer avec beaucoup d'eau.

- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Assurer une aération suffisante.

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

- **Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

## 7 Manipulation et stockage

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

- **Conseils pour une manipulation sans danger :** Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation

- **Mesures d'hygiène :**

Eviter tout contact avec la peau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Ne conserver que dans le fût métallique d'origine

- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas conserver avec les agents d'oxydation

- **Autres indications sur les conditions de stockage :**

Protéger contre le gel.

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil

Protéger contre les effets de la lumière

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

- **Température de stockage recommandée :** 5°C - 25°C

- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

**CAS: 100-97-0 méthanamine**TLV (USA) Valeur à long terme: NIC-1\* mg/m<sup>3</sup>

\*inhalable fraction, NIC-A4, NIC-DSEN

EV (Canada) Valeur momentanée: 2 mg/m<sup>3</sup>, 0.35 ppmEV (Canada) Valeur momentanée: 2 mg/m<sup>3</sup>, 0.35 ppm

- **Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

- **Mesures d'ordre technique:**

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir point 7.

- **Équipement de protection individuel :**

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.

- **Protection respiratoire :**

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire

- **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée :** Filtre P2

- **Protection des mains :** Gants de protection.

- **Matériau des gants**

caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0.11 mm

- **Temps de pénétration du matériau des gants**

Temps de rupture: Level 1 (&lt; 10 min)

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

- **Protection des yeux :** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

(suite page 4)

—US-F—

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

Nom du produit: T-CALplus<sup>®</sup> / T-CAL<sup>®</sup> Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU

(suite de la page 3)

- **Protection du corps** : Vêtements de travail protecteurs.
- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** : Éviter le rejet dans l'environnement.

## 9 Propriétés physiques et chimiques

### · Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- **Aspect**:
- **Forme / État physique** : suspension
- **Couleur** : laiteux
- **Odeur** : genre poisson
- **Seuil olfactif**: Non déterminé.
- **valeur du pH à 20°C (68°F)**: ~9
- **Point de fusion/point de congélation** : Non déterminé.
- **Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : 100°C (212°F)
- **Point d'éclair** : Non applicable.
- **Inflammabilité (solide, gaz)** : Ce produit n'est pas inflammable.
- **Température d'inflammation** : Non applicable.
- **Température de décomposition** : Non déterminé.
- **Température d'auto-inflammabilité** : Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
- **Propriétés explosives** : Le produit n'est pas explosif.
- **Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion** :
- **inférieure** : Non applicable.
- **supérieure** : Non applicable.
- **Propriétés comburantes**: Non
- **Pression de vapeur** : Non déterminé.
- **Densité à 20°C (68°F)**: ~1 g/cm<sup>3</sup> (~8.35 lbs/gal)
- **Densité relative** : Non déterminé.
- **Densité de vapeur** : Non déterminé.
- **Taux d'évaporation** : Non déterminé.
- **Solubilité(s)**:
- **l'eau** : entièrement miscible
- **Coefficient de partage (n-octanol/eau)** : Sans objet (mélange).
- **Viscosité** : Non déterminé.
- **cinématique** : Non déterminé.
- **Autres informations**
- **Teneur en substances solides** : 5 - 10 %
- **Teneur en solvants** :
- **solvants organiques** : < 0.1 %
- **eau** : > 90 %

## 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** voir section 10.3
- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **Possibilité de réactions dangereuses**  
Au contact des nitrites, des nitrates, de l'acide nitreux, risque de libération de nitrosamines (cancérogène)!  
Réactions aux peroxydes  
Réactions aux agents d'oxydation
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles**: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux**: Voir chapitre 5

## 11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 5)

— US-F —

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

**Nom du produit: T-CALplus® / T-CAL® Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU**

(suite de la page 4)

<b>· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :</b>		
<b>CAS: 100-97-0 méthénamine</b>		
Oral	LD50	9200 mg/kg (rat) (IUCLID)
Dermique	LD50.	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)

**· Effet primaire d'irritation :**

- **de la peau** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<b>· Informations sur les composants :</b>		
<b>CAS: 100-97-0 méthénamine</b>		
Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : pas irritation)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin : pas irritation)

- **Sensibilisation** : Peut provoquer une allergie cutanée.

<b>· Informations sur les composants :</b>		
<b>CAS: 100-97-0 méthénamine</b>		
Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : positif)
	Patch test (human)	(positif) (IUCLID)

<b>· IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)</b>		
CAS: 50-00-0	formaldéhyde	1

<b>· NTP (Programme National de Toxicologie)</b>		
CAS: 50-00-0	formaldéhyde	K

<b>· OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)</b>		
CAS: 50-00-0	formaldéhyde	

- **Other information:** Voir chapitre 8/15
- **Synergique produits:** non disponible
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)** Les indications suivantes concernent au mélange :
  - **Mutagenicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<b>· Informations sur les composants :</b>		
OECD 414: Essai de tératogénicité		
OECD 473: Essai de mutagénicité		
OECD 471, 474, 476, 487: Essai de mutagénicité sur les cellules germinales		
<b>CAS: 100-97-0 méthénamine</b>		
OECD 471	(négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	
OECD 474	(négatif) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) (IUCLID)	

**· Indications toxicologiques complémentaires :**

Dans des conditions particulières, des nitrosamines peuvent se former à partir de nitrites ou d'acide nitreux. Dans les tests sur l'animal, les nitrosamines se sont révélées cancérogènes.

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

Nom du produit: T-CALplus® / T-CAL® Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU

(suite de la page 5)

### 12 Informations écologiques

- **Toxicité**

- **Toxicité aquatique :**

**CAS: 100-97-0 méthénamine**

EC50	36 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
EC10	5 mg/l (poisson)
LC50 (statique)	41 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (US-EPA)

- **Toxicité sur les bactéries:**

**CAS: 100-97-0 méthénamine**

EC50 (statique)	>5000 mg/l (Toxicité sur les bactéries) (DIN 38412) (Merck, Vibrio fischeri)
-----------------	---

- **Persistance et dégradabilité**

**CAS: 100-97-0 méthénamine**

OECD 302 C	39–47 % / 28 d (facilement biodégradable) (Modified MITI Test (II))
------------	---

- **Potentiel de bioaccumulation**

**CAS: 100-97-0 méthénamine**

log Pow	-2.84 (.) (experimental) (IUCLID)
---------	--------------------------------------

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Autres effets néfastes** Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

### 13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**

- **Recommandation :**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

- **Emballages non nettoyés :**

- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

### 14 Informations relatives au transport

- **Numéro ONU**

- **DOT, IMDG, IATA** néant

- **Désignation officielle de transport de l'ONU**

- **DOT, IMDG, IATA** néant

- **Classe(s) de danger pour le transport**

- **DOT, IMDG, IATA**

- **Classe** néant

- **Groupe d'emballage**

- **DOT, IMDG, IATA** néant

- **Dangers pour l'environnement:** Non applicable.

- **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non applicable.

- **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable.

- **Indications complémentaires de transport :**

Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

Nom du produit: T-CALplus® / T-CAL® Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU

(suite de la page 6)

### 15 Informations relatives à la réglementation

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

- Sara

#### • Section 355 (Substances extrêmement dangereuses):

Aucun des composants n'est compris.

#### • Section 313 (Listes de toxiques chimiques particuliers 40 CFR 372)

CAS: 7783-20-2 | sulfate d'ammonium

#### • TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):

Tous les composants ont la valeur ACTIVE.

#### • Proposition 65

##### • Produits chimiques connus et peuvent causer:

CAS: 50-00-0 | formaldéhyde

##### • Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des femelles:

Aucun des composants n'est compris.

##### • Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des mâles:

Aucun des composants n'est compris.

##### • Produits chimiques connus pour causer une toxicité à l'développement:

Aucun des composants n'est compris.

#### • New Jersey Right-to-Know List:

CAS: 100-97-0 | méthénamine

CAS: 50-00-0 | formaldéhyde

#### • New Jersey Special Hazardous Substance List:

CAS: 50-00-0 | formaldéhyde

CA, CO, MU, F4

#### • Pennsylvania Right-to-Know List:

CAS: 7757-82-6 | sulfate de sodium

CAS: 7783-20-2 | sulfate d'ammonium

CAS: 50-00-0 | formaldéhyde

#### • Pennsylvania Special Hazardous Substance List:

CAS: 7757-82-6 | sulfate de sodium

E

CAS: 7783-20-2 | sulfate d'ammonium

E

CAS: 50-00-0 | formaldéhyde

ES

#### • EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis)

CAS: 50-00-0 | formaldéhyde

B1

#### • NIOSH-Ca (Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail)

CAS: 50-00-0 | formaldéhyde

- Indications sur les restrictions de travail : Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes (94/33/CE).

- Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### 16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

#### • Phrases importantes

H227 Liquide combustible.

H228 Matière solide inflammable.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H311 Toxique par contact cutané.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H331 Toxique par inhalation.

H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H350 Peut provoquer le cancer.

(suite page 8)

US-F



# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 05/25/2021

Révision: 05/25/2021

---

**Nom du produit: T-CALplus® / T-CAL® Standard 200 NTU / 500 NTU / 800 NTU / 1000 NTU**


---

(suite de la page 7)

• **Date d'impression / revue le:** 05/25/2021 / 1

• **Acronymes et abréviations:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
 STOT: specific target organ toxicity  
 SE: single exposure  
 RE: repeated exposure  
 EC50: half maximal effective concentration  
 IC50: half maximal inhibitory concentration  
 NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration  
 ACGIH® - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 •A1 - Confirmed human carcinogen  
 •A2 - Suspected human carcinogen  
 •A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans  
 •A4 - Not classifiable as a human carcinogen  
 •A5 - Not suspected as a human carcinogen  
 IARC - International Agency for Research on Cancer  
 •Group 1 - Carcinogenic to humans  
 •Group 2A - Probably carcinogenic to humans  
 •Group 2B - Possibly carcinogenic to humans  
 •Group 3 - Not classifiable as to carcinogenicity to humans  
 •Group 4 - Probably not carcinogenic to humans  
 NTP - National Toxicology Program, U.S. Department of Health and Human Services  
 •Group K - Known to be Human Carcinogens  
 •Group R - Reasonably Anticipated to be Human Carcinogens  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 DOT: US Department of Transportation  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety  
 OSHA: Occupational Safety & Health  
 Flam. Liq. 4: Liquides inflammables – Catégorie 4  
 Flam. Sol. 2: Matières solides inflammables – Catégorie 2  
 Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3  
 Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B  
 Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1  
 Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales – Catégorie 2  
 Carc. 1B: Cancérogénicité – Catégorie 1B

• **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

• **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

---

 US-F