

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

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

· 1.1 Identificateur de produit

· **Nom du produit:** Vario Total Nitrogen Reagent A

· **Code du produit:** 00530389, 530380, 4530380

· **CAS No.**
7681-57-4

· **Numéro d'enregistrement** 01-2119531326-45-XXXX

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

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau

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

· Fournisseur :

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH
Division AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

· Service chargé des renseignements :

e-mail: sds@tintometer.de
Département "sécurité des produits"

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

+33 1 72 11 00 03
Langue: anglais et français

* RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· 2.1 Classification de la substance ou du mélange

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Vario Total Nitrogen Reagent A

(suite de la page 1)

· Pictogrammes de danger


GHS05 GHS07

· Mention d'avertissement Danger

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

disulfite de disodium

· Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un médecin.

P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· Indications complémentaires:

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

· 2.3 Autres dangers Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· 3.1 Substances sel inorganique

· No CAS Désignation

7681-57-4 disulfite de disodium

· Code(s) d'identification
· Numéro CE: 231-673-0

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· 4.1 Description des premiers secours
· Indications générales : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· après inhalation : Veiller à l'apport d'air frais

· après contact avec la peau :

Laver immédiatement à l'eau.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin

· après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).

Envoyer immédiatement chercher un médecin

· après ingestion :

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

Recourir à un traitement médical

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

manifestations allergiques

après inhalation:

toux

irritations des muqueuses

dyspnée

en cas d'ingestion:

irritation

résorption

troubles gastro - intestinaux

· Indications destinées au médecin : Les sulfites sont des produits augmentant la sensibilité naturelle des personnes.

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Vario Total Nitrogen Reagent A

(suite de la page 2)

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
-

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
 - **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
 - **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :**
Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance / ce mélange.
 - **5.2 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 :
Oxydes de soufre (SOx)
Oxyde de sodium
 - **5.3 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
Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée.
Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.
-

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
 - **Conseil pour les non-secouristes:**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Éviter le contact avec la substance.
Veiller à une aération suffisante
Éviter l'inhalation des poussières.
 - **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8
 - **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
 - **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Assurer une aération suffisante.
Recueillir par moyen mécanique.
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
 - **6.4 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
-

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- **Conseils pour une manipulation sans danger :**
Éviter la formation de poussière.
Bien dépoussiérer.
- **Mesures d'hygiène :**
Éviter tout contact avec les yeux
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.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas stocker avec des acides.
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Tenir les emballages hermétiquement fermés

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Vario Total Nitrogen Reagent A

(suite de la page 3)

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil

Protéger contre les effets de la lumière

Stocker à sec

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

· **Température de stockage recommandée** : 20°C +/- 5°C (environ 68°F)· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Voir scénario d'exposition dans l'annexe de cette fiche technique de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· 8.1 Paramètres de contrôle

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

CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium		
VME (France)	Valeur à long terme:	5 mg/m ³

· **Informations relatives à la réglementation** VME (France): ED 984, 10.2016

· DNEL

Dose dérivée sans effet (DNEL)

CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium		
Inhalatoire	DNEL	10 mg/m ³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) (MERCK)

· Procédures recommandées de contrôle:

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

· PNEC

Concentration prédite sans effet (PNEC)

CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium		
PNEC	75,4 mg/l (Station d'épuration des eaux usées)	
	0,1 mg/l (Eau de mer)	
	1 mg/l (Eau douce)	

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

· 8.2 Contrôles de l'exposition

· 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.

· Equipement de protection individuel :

· Protection respiratoire :

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

· Protection des mains :

Gants de protection.

Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.

Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.

· Matériau des gants

caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,11$ mm

· Temps de pénétration du matériau des gants

Temps de pénétration: > 480 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 hermétiques.

· Protection du corps : Vêtements de travail protecteurs.

· **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** : Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Vario Total Nitrogen Reagent A

(suite de la page 4)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Aspect:	
Forme / État physique :	poudre
Couleur :	incolore
· Odeur :	légère
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH (50 g/l) à 20°C:	3,5-5
· Point de fusion/point de congélation :	150°C
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Décomposition Non applicable. Décomposition
· Point d'éclair :	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz) :	Ce produit n'est pas inflammable.
· Température d'inflammation :	Non applicable.
· Température de décomposition :	> 150°C
· 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:	2,36 g/cm ³
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non déterminé.
· Taux d'évaporation :	Non déterminé.
· Solubilité(s):	
l'eau à 20°C:	650 g/l aisément soluble
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable.
· Viscosité :	Non applicable.
· solvants organiques	0,0 %
· Teneur en substances solides :	100,0 %
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** voir section 10.3
- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Un contact avec les acides provoque la libération de gaz toxiques
En cas d'action exercée par des acides, formation de dioxyde de soufre
Réaction exothermique avec:
Oxydantes, nitrites, nitrates, sulfures
- **10.4 Conditions à éviter** Fort réchauffement (décomposition)
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
dioxyde de soufre
En cas d'incendie : voir chapitre 5.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Vario Total Nitrogen Reagent A

(suite de la page 5)

* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques
Toxicité aiguë :

Nocif en cas d'ingestion.

Estimation de la toxicité aiguë (ATE_(MX)) - Méthode de calcul :

Oral	CLP ATE _(MX)	1540 mg/kg (.)
------	-------------------------	----------------

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :
CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium

Oral	LD50	1540 mg/kg (rat) (OECD 401) (MERCK)
------	------	--

Dermique	LD50.	>2000 mg/kg (rat) (RTECS)
----------	-------	------------------------------

Effet primaire d'irritation :
de la peau : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

des yeux :

Provoque de graves lésions des yeux.

Danger d'opacification de la cornée.

Informations sur les composants :
CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium

Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : pas irritation)
-------------------------------	----------	--------------------------

Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin : fortes irritation)
-----------------------------	----------	-----------------------------

Sensibilisation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations sur les composants :
CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium

Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : négatif)
-----------------	----------	--------------------

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)
Mutagénicité 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.

Informations sur les composants :

CAS 7681-57-4: N'a pas montré d'effets cancérogènes lors des expérimentations animales (IUCLID).

CAS 7681-57-4: Pas de risque de lésion de la capacité de reproduction selon le test sur animaux (IUCLID).

CAS 7681-57-4 : Les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets tératogènes.

OECD 414: Essai de tératogénicité

OECD 473: Essai de mutagénicité

OECD 471, 474, 476, 487: Essai de mutagénicité sur les cellules germinales

CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium

OECD 471	(négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
----------	---

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité
Toxicité aquatique :
CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium

EC50	89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
------	---

(suite page 7)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Vario Total Nitrogen Reagent A

(suite de la page 6)

IC50	48 mg/l/72h (Desmodosmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK)
LC50	150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck)

· Toxicité sur les bactéries:	
CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium	
EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications :**
Les méthodes de détermination concernant la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux composés inorganiques.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.
- **12.6 Autres effets néfastes** Une pénétration dans l'environnement est à éviter.
- **Pollution des eaux :**
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 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.

· Catalogue européen des déchets	
16 05 07*	produits chimiques d'origine minérale à base de ou contenant des substances dangereuses, mis au rebut

- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU	
· ADR, IMDG, IATA	néant
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	
· ADR, IMDG, IATA	néant
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR, IMDG, IATA	
· Classe	néant
· 14.4 Groupe d'emballage	
· ADR, IMDG, IATA	néant
· 14.5 Dangers pour l'environnement:	Non applicable.
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· 14.7 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

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 20

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Vario Total Nitrogen Reagent A

(suite de la page 7)

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**

- **Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :**

la substance n'est pas comprise

- **Directive 2012/18/UE (SEVESO III):**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise

- **Règlement (CE) N° 649/2012**

la substance n'est pas comprise

- **Indications sur les restrictions de travail :** Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes
 - **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.
-

* RUBRIQUE 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.

- **Remarques pour formation.**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

- **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
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

- **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
 RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
