



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

### 1.1 Identificateur de produit

· **Nom du produit:** Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A

· **UFI:** D6NX-SEQS-6000-HD8H

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

### · **Emploi de la substance / de la préparation:**

Réactif pour analyses

EuPCS: PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemical

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

#### · **Producteur/fournisseur:**

HEYL ANALYSIS TECHNOLOGIES

9 Rue D'Alembert Techniparc

FR-91240 Saint-Michel-Sur-Orge

Téléphone +33 (0) 169 46 17 17

Télécopie +33 (0) 169 46 17 40

e-mail [contact@heyl-at.com](mailto:contact@heyl-at.com)

Internet [www.heyl-at.com](http://www.heyl-at.com)

· **Service chargé des renseignements:** product safety department

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

ORFILA (INRS)

+ 33 (0)1 45 42 59 59

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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



GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Skin Corr. 1A H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

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

### 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS05

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

acide sulfurique

· **Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

· **Conseils de prudence**

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

(suite page 2)



**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 1)

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 CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

- **Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml**
- **Pictogrammes de danger**



GHS05

- **Mention d'avertissement** Danger

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

acide sulfurique

- **Mentions de danger**

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

- **Conseils de prudence**

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

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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 CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

- **2.3 Autres dangers**

- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

- **3.2 Mélanges**

- **Description:**

Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux selon le règlement (CE) n° 1272/2008.

Eaux CAS 7732-18-5

- **Composants dangereux:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numéro index: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20	acide sulfurique ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Limites de concentration spécifiques: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	≥ 15 – ≤ 25%
--	--	--------------

- **SVHC** Non applicable.

(suite page 3)



**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 2)

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

#### **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**  
Autoprotection du secouriste d'urgence.  
Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **Après inhalation:**  
Veiller à l'apport d'air frais.  
Envoyer immédiatement chercher un médecin.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:**  
Nettoyer à l'eau et au savon. Si possible, laver également avec du polyéthylène-glycol 400.  
Un traitement médical immédiat est nécessaire car des brûlures non traitées provoquent des plaies difficilement guérissables.
- **Après contact avec les yeux:**  
Protéger l'oeil intact.  
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.  
Envoyer immédiatement chercher un médecin.
- **Après ingestion:**  
Tourner sur le côté une personne couchée sur le dos, qui est en train de vomir.  
Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.  
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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 d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Equipement spécial de sécurité:**  
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.  
Porter un vêtement de protection totale.

#### **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Assurer une aération suffisante.  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Éliminer la matière collectée conformément au règlement.  
Nettoyer soigneusement le lieu de l'accident. Les produits qui conviennent sont:

(suite page 4)



**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 3)

Solution faiblement alcaline

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

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**

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Eviter la formation d'aérosols.

En cas de dilution, toujours verser le produit dans l'eau et pas le contraire.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

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

· **Stockage:**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Ne conserver que dans le fût d'origine.

· **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas stocker avec les aliments.

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

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.

Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.

· **Température de stockage recommandée:** 15 - 25 °C

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

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **8.1 Paramètres de contrôle**

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

**CAS: 7664-93-9 acide sulfurique**

VME	Valeur momentanée: 3 mg/m <sup>3</sup> Valeur à long terme: 0,05* mg/m <sup>3</sup> *fraction thoracique, (11)
-----	--

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

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Equipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

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

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.

· **Protection respiratoire:**

Utiliser un appareil de protection respiratoire en cas de formation d'aérosol ou de brouillard. Filtre:

Type E / P2

(suite page 5)



**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 4)

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Porter des gants selon EN 374.

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage.

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**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

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

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

· **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,12$  mm

Valeur pour la perméabilité: taux = 6 (> 480 min)

· **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,12$  mm

Valeur pour la perméabilité: taux = 6 (> 480 min)

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques selon EN 166

· **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Incolore

· **Odeur:** Inodore

· **Seuil olfactif:** Non déterminé.

· **valeur du pH:** Très acide

· **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: Non déterminé.

· **Point d'éclair** Non déterminé.

· **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.

(suite page 6)



**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 5)

· <b>Température d'inflammation:</b>	Non déterminé.
· <b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
· <b>Température d'auto-inflammabilité:</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Limites d'explosion:</b>	
<b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
<b>Supérieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Densité à 20 °C:</b>	1,18 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité:</b>	
<b>Dynamique:</b>	Non déterminé.
<b>Cinématique:</b>	Non déterminé.
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
 Corrode les métaux.  
 Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène.  
 Un échauffement se produit en cas d'addition d'eau.  
 Réactions au contact des métaux alcalins.  
 Réactions aux alcalis (lessives alcalines).
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Substances alcalines.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
 Acide sulfurique  
 Oxydes de soufre (SOx)

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

**CAS: 7664-93-9 acide sulfurique**

Oral | LD50 | 2.140 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

(suite page 7)





**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 6)

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Provoque de graves lésions des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **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 - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - 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.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH. Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduaires arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant  
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.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**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.  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:**  
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

(suite page 8)



**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 7)

· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

· <b>14.1 Numéro ONU</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN2796
· <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG, IATA</b>	2796 ACIDE SULFURIQUE SULPHURIC ACID
· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe</b> · <b>Étiquette</b>	8 Matières corrosives. 8
· <b>14.4 Groupe d'emballage</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b> · <b>Marine Pollutant:</b>	Non
· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b> · <b>Indice Kemler:</b> · <b>No EMS:</b> · <b>Segregation groups</b> · <b>Stowage Category</b> · <b>Segregation Code</b>	Attention: Matières corrosives. 80 F-A, S-B Strong acids B SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	néant
· <b>ADR</b> · <b>Quantités limitées (LQ)</b> · <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	1L Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· <b>Catégorie de transport</b> · <b>Code de restriction en tunnels</b>	2 E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(suite page 9)





**Nom du produit: Testomat 2000 Chromat Cr VI 2100 Reagenz A**

(suite de la page 8)

· "Règlement type" de l'ONU: UN 2796 ACIDE SULFURIQUE, 8, II

### **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**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- **Prescriptions nationales:**
- **Indications sur les restrictions de travail:**  
Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes.  
Respecter les limitations d'emploi pour les femmes enceintes et pour celles qui allaitent.
- **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.

- **Phrases importantes**  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Service établissant la fiche technique:** product safety department.
- **Acronymes et abréviations:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
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  
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  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1  
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A  
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**