



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

Date d'impression : 11.09.2018

Révision: 11.09.2018

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Multi-Element Calibration Standard-4, Part Number 8500-6942
- **Code du produit:** 8500-6942
- **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**  
Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique  
A 100mL Solution
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Allemagne
- **Service chargé des renseignements:** product safety department
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** CHEMTREC®: +(33)-975181407

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation 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**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**  
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Conseils de prudence**  
En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
Tenir hors de portée des enfants.  
Lire l'étiquette avant utilisation.  
Se laver soigneusement après manipulation.  
Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.  
**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.  
Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- **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 Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

(suite page 2)

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

Date d'impression : 11.09.2018

Révision: 11.09.2018

**Nom du produit: Multi-Element Calibration Standard-4, Part Number 8500-6942**

(suite de la page 1)

· Composants dangereux:			
CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8	acide fluorhydrique	☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☞ Skin Corr. 1A, H314	0,2%
· L'identification chimique de la substance / préparation			
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	acide nitrique	☞ Ox. Liq. 2, H272; ☞ Skin Corr. 1A, H314	<0,9%
CAS: 7440-32-6 EINECS: 231-142-3	titane	☞ Pyr. Sol. 1, H250; Self-heat. 1, H251; Water-react. 1, H260	0,001%
CAS: 7440-21-3 EINECS: 240-968-3	hexafluorosilicates alcalins	☞ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	0,001%
CAS: 7440-33-7 EINECS: 231-143-9	tungstène		0,001%
CAS: 7440-42-8 EINECS: 234-513-8	boron	☞ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,001%
CAS: 7440-56-4	Germanium from Ammonium hexafluorogermanate(IV)	☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,001%
CAS: 7439-98-7 EINECS: 231-107-2	molybdène		0,001%
CAS: 7704-34-9 EINECS: 231-722-6	soufre	☞ Skin Irrit. 2, H315	0,001%
CAS: 7440-67-7 EINECS: 237-529-3	poudre de zirconium (pyrophorique)	☞ Ox. Sol. 2, H272; ☞ Skin Corr. 1B, H314	0,001%
CAS: 7440-25-7 EINECS: 231-135-5	tantale		0,001%
CAS: 7440-03-1 EINECS: 231-113-5	niobium	☞ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,001%
CAS: 7440-15-5 EINECS: 237-075-6	perrhenate d'ammonium	☞ Ox. Liq. 2, H272; ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,001%
CAS: 7723-14-0 EINECS: 231-764-5	phosphore rouge		0,001%
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté		98,888%

 · **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:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

 · **Après inhalation:**

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin. En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

 · **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

 · **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

 · **Après ingestion:** Ne rien donner à manger ou à boire - Ne pas faire vomir

 · **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** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

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

Date d'impression : 11.09.2018

Révision: 11.09.2018

**Nom du produit: Multi-Element Calibration Standard-4, Part Number 8500-6942**

(suite de la page 2)

- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **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:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- **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.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **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:**  
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
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.  
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

(suite page 4)

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

Date d'impression : 11.09.2018

Révision: 11.09.2018

**Nom du produit: Multi-Element Calibration Standard-4, Part Number 8500-6942**

(suite de la page 3)

- **Matériau des gants**  
Gant en nitrile  
Épaisseur :  $\geq 0,11$  mm  
percée Heure : > 480 minutes
- **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.
- **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

**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:** 2
- **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation:	0°C (32°F)
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C (212°F)
- **Point d'éclair** Non applicable.
- **Inflammabilité (solide, gaz):** 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'explosion:**

Inférieure:	Non applicable
Supérieure:	Non applicable
- **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa
- **Densité:** 1.0g/mL @ 20 °C
- **Densité relative** Non applicable
- **Densité de vapeur:** Non applicable
- **Taux d'évaporation:** Non applicable.
- **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:** Miscible
- **Coefficient de partage: n-octanol/eau:** Non applicable.
- **Viscosité:**

Dynamique:	Non applicable.
Cinématique:	Non applicable.
- **Teneur en solvants:**

Eau:	98,9 %
VOC (CE)	0,00 %
- **Teneur en substances solides:** 0,0 %
- **9.2 Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 5)

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

Date d'impression : 11.09.2018

Révision: 11.09.2018

**Nom du produit: Multi-Element Calibration Standard-4, Part Number 8500-6942**

(suite de la page 4)

**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** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

**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.
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Provoque une sévère irritation 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:**  
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.
- **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.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

- **14.1 Numéro ONU**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** Pas réglementé.

(suite page 6)

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

Date d'impression : 11.09.2018

Révision: 11.09.2018

**Nom du produit: Multi-Element Calibration Standard-4, Part Number 8500-6942**

(suite de la page 5)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	Pas réglementé.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b></li> <li>· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</li> <li>· Class</li> </ul>	Pas réglementé.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Groupe d'emballage</b></li> <li>· DOT, ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	Pas réglementé.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b></li> </ul>	Non applicable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b></li> </ul>	Non applicable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b></li> </ul>	Non applicable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· "Règlement type" de l'ONU:</li> </ul>	Pas réglementé.

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

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

- **Phrases importantes**
- H250 S'enflamme spontanément au contact de l'air.
- H251 Matière auto-échauffante; peut s'enflammer.
- H260 Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.
- H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
- H300 Mortel en cas d'ingestion.
- H301 Toxique en cas d'ingestion.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H310 Mortel par contact cutané.
- H311 Toxique par contact cutané.
- H312 Nocif par contact cutané.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H330 Mortel par inhalation.
- H331 Toxique par inhalation.
- H332 Nocif par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Service établissant SDS:** product safety department
- **Contact:**
- Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
- 0800 603 1000
- pdl-msds\_author@agilent.com
- **Acronymes et abréviations:**
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- 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)

(suite page 7)



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

Date d'impression : 11.09.2018

Révision: 11.09.2018

**Nom du produit: Multi-Element Calibration Standard-4, Part Number 8500-6942**

(suite de la page 6)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 2: Toxicité aiguë – Catégorie 2  
Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1  
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A  
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

FR