

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 6.4

Date de révision 09/09/2024

Date d'impression 09/10/2024

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

1.1 Identifiants de produit

Nom du produit : Tétrakis(diméthylsulfoxyde)dichlororuthénium
(II)

Numéro de produit : RU7093
Marque : SAM
N° CAS : 89395-66-4

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

Utilisations identifiées : Produits chimiques de laboratoire, Synthèse de substances

Utilisations déconseillées Ce produit est fourni dans le cadre de l'exemption R&D de la TSCA (40 CFR Section 720.36). Il est de la responsabilité du destinataire de se conformer aux exigences de l'exemption R&D. Ce produit ne peut être utilisé à des fins commerciales non exemptées en vertu de la TSCA, sauf autorisation écrite de MilliporeSigma.

1.3 Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Entreprise Matériaux avancés de Stanford

1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705

Téléphone: +1 (949) 407-8904

Fax: +1 (949) 812-6690

1.4 Téléphone d'urgence Numéro de

téléphone d'urgence +1 (949) 407-8904

SECTION 2 : Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Il ne s'agit pas d'une substance ou d'un mélange dangereux.

2.2 Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Aucun pictogramme de danger, aucune mention d'avertissement, aucune mention de danger, aucun conseil de prudence requis.

2.3 Dangers non classés ailleurs (HNOC) ou non couverts par le SGH - aucun

SECTION 3 : Composition/informations sur les ingrédients

3.1 Substances Formule

Poids	: C ₈ H ₂₄ Cl ₂ O ₄ RuS ₄ :
moléculaire N° CAS	484,51 g/mol :
	89395-66-4

Aucun composant ne doit être divulgué conformément à la réglementation applicable.

SECTION 4 : Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

En cas

d'inhalation Après inhalation : respirer de l'air frais.

En cas de contact avec la peau En

cas de contact avec la peau : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/prendre une douche.

En cas de contact avec les yeux

Après contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Retirer les lentilles de contact.

En cas d'ingestion

Après ingestion : faire boire de l'eau à la victime (deux verres au maximum). Consulter un médecin en cas de malaise.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Les principaux symptômes et effets connus sont décrits dans l'étiquetage (voir rubrique 2.2) et/ou dans la rubrique 11.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Aucune donnée disponible

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction inappropriés Pour cette substance/ce mélange, aucune limitation des agents d'extinction n'est donnée.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Oxydes de carbone Oxydes de soufre Chlorure d'hydrogène gazeux Oxyde de ruthénium

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.

5.4 Informations complémentaires : Éliminer

les gaz/vapeurs/brouillards à l'aide d'un jet d'eau pulvérisée. Empêcher l'eau d'extinction de contaminer les eaux de surface ou les nappes phréatiques.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Conseils aux non-secouristes : Éviter l'inhalation des poussières. Évacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence et consulter un expert.

Pour la protection individuelle, voir la section 8.

6.2 Précautions environnementales

Ne pas laisser le produit pénétrer dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Couvrir les canalisations. Recueillir, lier et pomper les déversements. Respecter les éventuelles restrictions relatives aux matériaux (voir sections 7 et 10). Ramasser à sec. Éliminer correctement. Nettoyer la zone affectée. Éviter la formation de poussières.

6.4 Référence à d'autres sections

Pour l'élimination, voir la section 13.

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans

danger Pour les précautions, voir la section 2.2.

7.2 Conditions de stockage sûr, y compris les incompatibilités

Conditions de stockage Bien fermé. Sec.

Stabilité au stockage Température de stockage recommandée 2 - 8 °C

Sensible à

l'air, à la lumière et à l'humidité. Sensible à la chaleur.

Classe de stockage

Classe de stockage (TRGS 510) : 11 : Solides combustibles

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

En dehors des utilisations mentionnées dans la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est stipulée

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle 8.1 Paramètres

de contrôle

Ingrédients avec paramètres de contrôle sur le lieu de travail Ne contient aucune substance avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Changer les vêtements contaminés. Se laver les mains après avoir travaillé avec la substance.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du

visage Utilisez un équipement de protection oculaire testé et approuvé selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (États-Unis) ou EN 166 (UE). Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Manipuler avec des gants imperméables.

Cette recommandation s'applique uniquement au produit mentionné dans la fiche de données de sécurité, fournie par nos soins, et à l'usage prévu. En cas de dissolution ou de mélange avec d'autres substances et dans des conditions différentes de celles décrites dans la norme EN 16523-1, veuillez contacter le fournisseur de gants homologués CE (par exemple, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Contact total

Matériau : Caoutchouc nitrile

Épaisseur minimale de la couche : 0,11 mm Temps de

pénétration : 480 min Matériau testé : KCL 741

Dermatril® L

Contact par

éclaboussures Matériau : Caoutchouc

nitrile Épaisseur minimale de la couche : 0,11 mm Temps

de pénétration : 480 min Matériau testé : KCL

741 Dermatril® L

Protection respiratoire Type de

filtre recommandé : Type de filtre P1 L'entrepreneur

doit s'assurer que l'entretien, le nettoyage et le test des appareils de protection respiratoire sont effectués conformément aux instructions du fabricant.

Ces mesures doivent être correctement documentées. requises lorsque des poussières sont générées.

Nos recommandations en matière de protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et autres normes d'accompagnement relatives au système de protection respiratoire utilisé.

Contrôle de l'exposition environnementale Ne pas

laisser le produit pénétrer dans les égouts.

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base**

a) Apparence b)	Forme : solide
Odeur c)	Aucune donnée disponible
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible
d) pH	Aucune donnée disponible
e) Point de fusion/point de congélation	Point/plage de fusion : 192 - 198 °C (378 - 388 °F)
f) Point d'ébullition initial et plage d'ébullition	Aucune donnée disponible
g) Point d'éclair	()Aucune donnée disponible
h) Taux d'évaporation	Aucune donnée disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible
j) Supérieur/inférieur inflammabilité ou limites d'explosivité	Aucune donnée disponible
k) Pression de vapeur	Aucune donnée disponible
l) Densité de vapeur	Aucune donnée disponible
m) Densité	Aucune donnée disponible
Densité relative n)	Aucune donnée disponible
Solubilité dans l'eau o)	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage : n-octanol/eau	Aucune donnée disponible
p) Auto-inflammation température	Aucune donnée disponible
q) Décomposition température	Aucune donnée disponible
r) Viscosité	Aucune donnée disponible
s) Propriétés explosives	Aucune donnée disponible
t) Propriétés comburantes	aucune

9.2 Autres informations de sécurité

Aucune donnée disponible

SECTION 10 : Stabilité et réactivité**10.1 Réactivité**

Aucune donnée disponible

- 10.2 Stabilité chimique Le produit
est chimiquement stable dans des conditions ambiantes standard (température ambiante).
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses Aucune donnée
disponible
- 10.4 Conditions à éviter
aucune information disponible
- 10.5 Matériaux incompatibles Agents
oxydants forts
- 10.6 Produits de décomposition dangereux En cas d'incendie :
voir section 5

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Voie orale : Aucune donnée disponible

Inhalation : Aucune donnée disponible

Cutanée : Aucune donnée disponible

Corrosion/irritation cutanée

Aucune donnée disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Aucune donnée disponible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Aucune donnée disponible

Mutagénicité des cellules germinales

Aucune donnée disponible

Cancérogénicité

CIRC : Aucun ingrédient de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % n'est identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé pour l'homme par le CIRC.

NTP : Aucun ingrédient de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % n'est identifié comme cancérogène connu ou anticipé par le NTP.

OSHA : Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % n'est sur la liste des cancérogènes réglementés de l'OSHA.

Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Aucune donnée disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Aucune donnée disponible

Risque d'aspiration

Aucune donnée disponible

11.2 Informations complémentaires

À notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été étudiées en profondeur.

SECTION 12 : Informations écologiques

12.1 Toxicité Aucune
donnée disponible

12.2 Persistance et dégradabilité Aucune donnée
disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation
Aucune donnée disponible

12.4 Mobilité dans le sol
Aucune donnée disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB
L'évaluation PBT/vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise/non réalisée.

12.6 Propriétés perturbatrices endocriniennes Aucune
donnée disponible

12.7 Autres effets indésirables Aucune
donnée disponible

SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Les déchets

de produits doivent être éliminés conformément aux réglementations nationales et locales.

Laisser les produits chimiques dans leur emballage d'origine. Ne pas mélanger avec d'autres déchets. Manipuler les contenants non nettoyés comme le produit lui-même.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

DOT (États-Unis)

Marchandises non dangereuses

IMDG

Marchandises non dangereuses

IATA

Marchandises non dangereuses

Informations complémentaires

Non classé comme dangereux au sens de la réglementation des transports.

SECTION 15 : Informations réglementaires

Quantité à déclarer CERCLA Ce matériau

ne contient aucun composant avec une quantité à déclarer CERCLA.

SARA 304 Substances extrêmement dangereuses Quantité déclarable Ce matériau ne contient aucun composant avec une section 304 EHS RQ.

SARA 302 Seuil de planification des substances extrêmement dangereuses Quantité Ce matériau ne contient aucun composant avec un TPQ EHS de la section 302.

SARA 311/312 :Aucun danger selon la LARA
Dangers

SARA 313 :Ce matériau ne contient aucun produit chimique
composants dont les numéros CAS connus dépassent les niveaux de
déclaration seuils (de minimis) établis par le titre III, section 313 de la SARA.

Réglementations des États américains

Le droit de savoir au Massachusetts

Aucun composant n'est soumis au Massachusetts Right to Know Act.

Produits chimiques hautement préoccupants du Maine

Le produit ne contient aucun produit chimique répertorié

Produits chimiques très préoccupants du Vermont

Le produit ne contient aucun produit chimique répertorié

Produits chimiques hautement préoccupants de l'État de Washington

Le produit ne contient aucun produit chimique répertorié

Les ingrédients de ce produit sont signalés dans les inventaires suivants : TSCA : Le produit contient une ou plusieurs substances non répertoriées dans l'inventaire TSCA.

Liste TSCA

Aucune substance n'est soumise à une règle de nouvelle utilisation significative.

Aucune substance n'est soumise aux exigences de notification d'exportation TSCA 12(b).

SECTION 16 : Autres informations**Informations complémentaires**

Ces informations sont considérées comme exactes, mais ne sont pas exhaustives. Elles sont données à titre indicatif uniquement, en fonction des connaissances actuelles sur la substance chimique ou le mélange et s'appliquent aux précautions de sécurité appropriées pour le produit. Elles ne constituent aucune garantie quant aux propriétés du produit.

Version : 6.4 Date de révision : 09/09/2024

Date d'impression : 09/10/2024