

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

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

· 1.1 Identificateur de produit

· **Nom du produit** 3-(4,5-Diméthyl-2-thiazolyl)-
2,5-diphényl-2H-tétrazolium-bromide



· **Code du produit** 20395

· **No CAS:**
298-93-1

· **Numéro CE:**
206-069-5

· **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:** Produits chimiques pour laboratoires

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

· **Producteur/fournisseur :**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Service chargé des renseignements :** Département Sécurité des produits Tél. : +49 6221 13840-35

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Informations médicales d'urgence en cas d'empoisonnement

Centre d'information antipoison de Mayence-Tel : +49 (0) 6131 19240

(Conseils en allemand et en anglais)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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



GHS08

Muta. 2 H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

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

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger:** GHS07, GHS08

· **Mention d'avertissement:** Attention

· **Mentions de danger:**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

Nom du produit 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)- 2,5-diphenyl-2H-tetrazolium-bromide

(suite de la page 1)

- **Conseils de prudence**

- P261 Éviter de respirer les poussières.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- 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.
- P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

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

- **Pictogrammes de danger** GHS07, GHS08

- **Mention d'avertissement** Attention

- **Mentions de danger**

H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

- **Conseils de prudence**

- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- 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.

- **2.3 Autres dangers**

- **Résultats des évaluations PBT et vPvB:**

- **PBT:** PBT - Évaluation non disponible.

- **vPvB:** vPvB - Évaluation non disponible.

- **Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

*

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Substances**

- **No CAS Désignation:**

298-93-1 Bromure de 3-(4,5-diméthylthiazole-2-yl)-2,5-diphényltétrazolium

- **Code(s) d'identification:**

- **Numéro CE:** 206-069-5

- **Description :**

- **Formule brute:** C₁₈H₁₆BrN₅S

- **MW:** 414,3

*

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**

- **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. Consulter un médecin en cas de troubles.

- **après contact avec les yeux :**

Rincer les yeux à l'eau courante pendant plusieurs minutes en écartant les paupières. Retirer si possible les lentilles de contact existantes et continuer à rincer. Consulter immédiatement un ophtalmologue.

- **après ingestion :**

Rincer la bouche et consulter un médecin.

Ne pas provoquer de vomissements !

- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

Nom du produit 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-
2,5-diphenyl-2H-tetrazolium-bromide

(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:**
CO₂ poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut être dégagé en cas d'incendie :
Oxyde d'azote (NOx)
Oxydes de soufre (SOx)
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
Bromure d'hydrogène (HBr)
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :**
Porter un appareil de protection respiratoire indépendant de l'air ambiant.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un vêtement personnel de protection
Veiller à une aération suffisante
Eviter la formation de poussière
Do not inhale dusts.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Recueillir par moyen mécanique.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur 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:**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Ne conserver que dans le fût métallique d'origine
- **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
Protéger contre les effets de la lumière
Conserver les récipients hermétiquement fermés et au sec.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

**Nom du produit 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-
2,5-diphenyl-2H-tetrazolium-bromide**

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail : néant**
- **Indications complémentaires :**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Contrôles techniques appropriés:** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.
Conserver à part les vêtements de protection.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:**
A titre provisoire, filtre :
Filtre P3.
- **Protection des mains:**
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.
- **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 d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**
Gants en néoprène
Caoutchouc nitrile
- **Protection des yeux/du visage:** Lunettes de protection.
- **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:**
- **État physique:** solide
- **Couleur :** jaune
- **Odeur :** inodore
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion :** 185°C (décomposition)
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:** Aucune information disponible
- **Inflammabilité:** Aucune information disponible
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion:**
- **inférieure :** Aucune information disponible
- **supérieure :** Aucune information disponible
- **Point d'éclair :** Aucune information disponible
- **Température de décomposition :** Aucune information disponible
- **pH:** aucune information disponible

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

**Nom du produit 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-
2,5-diphenyl-2H-tetrazolium-bromide**

(suite de la page 4)

- **Viscosité :**
- **Viscosité cinématique:** Aucune information disponible
- **Viscosité dynamique:** Aucune information disponible
- **Solubilité:**
- **l'eau :** soluble
- **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):** aucune information disponible
- **Pression de vapeur :** Aucune information disponible
- **Densité et/ou densité relative:**
- **Densité :** aucune information disponible
- **Densité relative:** Aucune information disponible
- **Caractéristiques des particules** Aucune information disponible

· 9.2 Autres informations

- **Aspect:**
- **Forme :** poudre
- **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité:**
- **Danger d'explosion :** Le produit ne présente pas de risque d'explosion, mais la formation de mélanges poussière/air explosifs est possible.
- **Masse moléculaire** 414,3 g/mol

* 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:** Pas d'autres informations pertinentes disponibles.
- **10.4 Conditions à éviter:**
Humidité
Hautes températures
- **10.5 Matières incompatibles:** Avoid contact with strong oxidizers.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas d'incendie : voir section 5

* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë:** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **de la peau :** Provoque une irritation cutanée.
- **des yeux :** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagenicité sur les cellules germinales:** Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
- **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**
Peut irriter les voies respiratoires.
- **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.
- **Autres indications (sur la toxicologie expérimentale)**
in-vitro-tests showed mutagenic effects (S. typhimurium, result: positive)

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

Nom du produit 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-
2,5-diphenyl-2H-tetrazolium-bromide

(suite de la page 5)

- **11.2 Informations sur les autres dangers:**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien:** Aucune information pertinente disponible

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.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB:**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:**
Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.
- **12.7 Autres effets néfastes:**
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (classification selon liste) : polluant

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**
Éliminer conformément aux dispositions réglementaires.
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :**
Les emballages non nettoyés doivent être éliminés, comme le produit, conformément aux dispositions administratives.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|---|-----------------|
| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · ADR, ADN, 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. |

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

**Nom du produit 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-
2,5-diphenyl-2H-tetrazolium-bromide**

(suite de la page 6)

· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus
· "Règlement type" de l'ONU:	néant

* 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 la substance n'est pas comprise
- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II la substance n'est pas comprise
- RÈGLEMENT (UE) 2019/1148
- Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3) la substance n'est pas comprise
- Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT la substance n'est pas comprise
- Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues la substance n'est pas comprise
- Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers la substance n'est pas comprise
- Prescriptions nationales :
- Classe de pollution des eaux :
Classe de danger pour l'eau 2 (classification selon liste) (classe de pollution des eaux 2) : polluant
- **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.

- **Service établissant la fiche technique :** Département de la sécurité des produits
- **Contact :** +49 6221 13840-35
- **Date de la version précédente:** 14.10.2020
- **Acronymes et abréviations:**
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
 bw: body weight
 ADR: Accord relatif au transport international 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
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
 Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

(suite page 8)

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

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 5

Révision: 17.04.2024

**Nom du produit 3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-
2,5-diphenyl-2H-tetrazolium-bromide**

Muta. 2: Mutagenicité sur les cellules germinales – Catégorie 2
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

(suite de la page 7)

FR