

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

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4

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: **KP186 - S1 - Acid Starch Indicator**

Code du produit:

56Z018698, 56P0186, 56P018610, 56P018620, 56P018640, 56P018690, 56P018697, 56U018610, 56U018620, 56U018640, 56U018690, 56U018697, 56P018671, 56P018672

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

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

Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: KP186 - S1 - Acid Starch Indicator

(suite de la page 1)

· Pictogrammes de danger


GHS07

· Mention d'avertissement Attention

· Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· Conseils de prudence

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

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

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.

P332+P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

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

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· 3.2 Mélanges
· Description : Mélange contenant des composés inorganiques et organiques.

· Composants contribuant aux dangers:

CAS: 5329-14-6	acide sulfamidique	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	80–90%
EINECS: 226-218-8			
Numéro index: 016-026-00-0			

· 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
· Indications générales : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· après inhalation : Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· 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) et consulter un médecin.

· après ingestion :

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

Ne pas faire vomir.

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

irritation

après inhalation:

irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire

en cas d'ingestion:

troubles gastro - intestinaux

douleurs

spasmes

· 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Pas d'autres informations importantes disponibles.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: KP186 - S1 - Acid Starch Indicator

(suite de la page 2)

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.
 - **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 :
Gaz nitreux
Azote oxydes (NOx)
Oxydes de soufre (SOx)
 - **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
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.
Veiller à une aération suffisante
Éviter la formation de poussière
 - **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.
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
 - **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 :**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Éviter la formation de poussière.
- **Mesures d'hygiène :**
Éviter tout contact avec la peau
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 alcalis (lessives).
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
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)

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: KP186 - S1 - Acid Starch Indicator

(suite de la page 3)

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **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.
 - **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.
 - **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.
 - **Équipement 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
 - **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée :** Filtre combiné B-P2
 - **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 rupture: Level 1 (< 10 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
 - **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.
-

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Aspect:

Forme / État physique :	poudre
Couleur :	blanc

· Odeur :	inodore
-----------	---------

· Seuil olfactif:	Non applicable.
-------------------	-----------------

· valeur du pH:	Non déterminé.
-----------------	----------------

· Point de fusion/point de congélation :	205°C (CAS 5329-14-6)
--	-----------------------

Décomposition

· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Non applicable.
---	-----------------

· Point d'éclair :	Non applicable.
--------------------	-----------------

· Inflammabilité (solide, gaz) :	Ce produit n'est pas inflammable.
----------------------------------	-----------------------------------

· 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'inflammabilité ou limites d'explosion :

inférieure :	Non applicable.
--------------	-----------------

supérieure :	Non applicable.
--------------	-----------------

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: KP186 - S1 - Acid Starch Indicator

(suite de la page 4)

· Propriétés comburantes:	Non
· Pression de vapeur :	Non applicable.
· Densité à 20°C:	1,98 g/cm ³
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non applicable.
· Taux d'évaporation :	Non applicable.
· Solubilité(s): l'eau :	soluble
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable.
· Viscosité :	Non applicable.
· Teneur en solvants : 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 acide se forme au contact de l'eau
Dans une solution aqueuse, dégagement de l'hydrogène au contact de métaux
Solution aqueuse réagit avec les métaux
Réactions aux acides, aux alcalis et aux agents d'oxydation
Réactions aux composés halogénés
Possibilité de réactions violentes avec:
nitrates
chlore
- **10.4 Conditions à éviter** Fort réchauffement (décomposition)
- **10.5 Matières incompatibles:** métaux
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Voir chapitre 5

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: 5329-14-6 acide sulfamidique

Oral	LD50	3160 mg/kg (rat) (GESTIS)
------	------	------------------------------

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :**
Provoque une irritation cutanée.
- **des yeux :** Provoque une sévère irritation des yeux.

· Informations sur les composants :

CAS: 5329-14-6 acide sulfamidique

Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin: irritation)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin: irritation)

- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)** Les indications suivantes concernent au mélange :
- **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.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: KP186 - S1 - Acid Starch Indicator

(suite de la page 5)

- **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 :**
OECD 414: Essai de tératogénicité
OECD 473: Essai de mutagénicité
OECD 471, 474, 476, 487: Essai de mutagénicité sur les cellules germinales

CAS: 5329-14-6 acide sulfamidique

OECD 471	(négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)
OECD 476	(négatif) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 474	(négatif) (mouse, oral)
OECD 487	(négatif) (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité
Toxicité aquatique :
CAS: 5329-14-6 acide sulfamidique

EC50	71,6 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	14,2 mg/l/96h (poisson) (GESTIS)
LC50	70,3 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203) (Merck)

Toxicité sur les bactéries:
CAS: 5329-14-6 acide sulfamidique

EC10	≥1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h) (IUCLID)
------	---

12.2 Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pow = coefficient de partage octanol/eau
log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

CAS: 5329-14-6 acide sulfamidique

log Pow	0,1 (.) (experimental) (Merck)
---------	-----------------------------------

12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

12.6 Autres effets néfastes

Effet nocif par modification du pH.
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 06*	produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire
-----------	--

(suite page 7)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4



Révision: 17.07.2018

Nom du produit: KP186 - S1 - Acid Starch Indicator

(suite de la page 6)

- **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

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Numéro ONU · ADR, IMDG, IATA 	<p style="margin: 0;">UN2967</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG, IATA 	<p style="margin: 0;">2967 ACIDE SULFAMIQUE mélange SULPHAMIC ACID mixture</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR 	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="margin: 0;">8 (C2) Matières corrosives.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Classe · Étiquette 	<p style="margin: 0;">8</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p style="margin: 0;">8 Matières corrosives. 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA 	<p style="margin: 0;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Dangers pour l'environnement: · Polluant marin : 	<p style="margin: 0;">non</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Segregation groups · Stowage Category 	<p style="margin: 0;">Attention: Matières corrosives. 80 F-A,S-B Acids A</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC 	<p style="margin: 0;">Non applicable.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Indications complémentaires de transport : 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ) 	<p style="margin: 0;">5 kg Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 g Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 g</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels 	<p style="margin: 0;">3 E</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p style="margin: 0;">5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g</p>

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 4

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: KP186 - S1 - Acid Starch Indicator

(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 :**

Aucun des composants n'est compris.

- **Directive 2012/18/UE (SEVESO III):**

- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

- **Règlement (CE) N° 649/2012**

Aucun des composants n'est compris.

- **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.

- **Phrases importantes**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- **Remarques pour formation.**

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

- **Acronymes et abréviations:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

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

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

- **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabriquant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)