

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 23.08.2018

Version 4.12

SECTION 1. Identification de la substance/ du mélange et de la société/ l'entreprise**1.1 Identificateur de produit**

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®
Numéro d'Enregistrement REACH	Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

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

Utilisations identifiées	Réactif pour analyses Pour de plus amples informations sur les utilisations, veuillez consulter le site Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
--------------------------	--

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

Société	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Allemagne * Tél. +49 6151 72-2440
Service responsable	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59**SECTION 2. Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Ce mélange n'est pas classé comme dangereux selon la législation de l'Union Européenne.

2.2 Éléments d'étiquetage**Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109476
Nom du produit Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue
rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

SECTION 3. Composition/ informations sur les composants

Nature chimique Solution aqueuse de composés inorganiques et organiques.

3.1 Substance

Non applicable

3.2 Mélange

Composants dangereux (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Nom Chimique (Concentration)

No.-CAS	Numéro d'enregistrement	Classification
10043-35-3	01-2119486683-25-XXXX	Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B, H360FD

acide borique (< 0,3 %)

PBT/vPvB: Non applicable pour les substances inorganiques

orthoboric acid, sodium salt (1:n) (< 0,3 %)

13840-56-7 *)

Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B, H360FD

*) Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'article 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un délai ultérieur.

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

SECTION 4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Les Fiches de Données de Sécurité pour les articles du catalogue sont également disponibles sur www.merckgroup.com

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Enlever les lentilles de contact.

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), en cas de malaise, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune description de symptômes toxiques n'a été rapportée.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information disponible.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance e/ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers

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

Information supplémentaire

Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

SECTION 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: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes:

Équipement de protection, voir section 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus.

Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10).

Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Indications concernant le traitement des déchets, voir section 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

Mesures d'hygiène

Enlever tout vêtement souillé. Se laver les mains après le travail.

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

Conditions de stockage

Bien fermé.

Température de stockage recommandée voir sur l'étiquette du produit.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Dose dérivée sans effet (DNEL)

acide borique (10043-35-3)

DNEL travailleurs, long terme	Effets systémiques	par inhalation	8,3 mg/m ³
DNEL travailleurs, long terme	Effets systémiques	dermal(e)	392 mg/kg Poids du corps
DNEL consommateur, long terme	Effets systémiques	par inhalation	4,15 mg/m ³
DNEL consommateur, long terme	Effets systémiques	dermal(e)	196 mg/kg Poids du corps
DNEL consommateur, long terme	Effets systémiques	oral	0,98 mg/kg Poids du corps
DNEL consommateur, court	Effets systémiques	oral	0,98 mg/kg Poids du corps

Concentration prédite sans effet (PNEC)

acide borique (10043-35-3)

PNEC Eau douce	2,02 mg/l
PNEC Eau de mer	2,02 mg/l
PNEC Dégagement intermittent d'eau	13,7 mg/l
PNEC Station d'épuration des eaux usées	10 mg/l
PNEC Sol	5,4 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109476
Nom du produit Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue
rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir section 7.1.

Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité

Protection des mains

contact total:

Matière des gants: Caoutchouc nitrile
Épaisseur du gant: 0,11 mm
Délai de rupture: 480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants: Caoutchouc nitrile
Épaisseur du gant: 0,11 mm
Délai de rupture: 480 min

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374, par exemple KCL 741 Dermatril® L (contact total), KCL 741 Dermatril® L (contact par éclaboussures).

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés.

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Autres équipement de protection

vêtements de protection

Protection respiratoire

N'est pas nécessaire, sauf en cas de formation d'aérosols.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	liquide
Couleur	bleu
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Non applicable
pH	9,0 à 20 °C
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	Pas d'information disponible.
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Limite d'explosivité, inférieure	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, supérieure	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité	1,00 gcm ³ à 20 °C
Densité relative	Pas d'information disponible.
Hydrosolubilité	à 20 °C soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité, dynamique	Pas d'information disponible.
Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	non

9.2 Autres données

non

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Les Fiches de Données de Sécurité pour les articles du catalogue sont également disponible sur www.merckgroup.com

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Voir ci-dessous

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucun(e) en raison de la faible concentration de la/des substance(s) dissoute(s), à l'exception des partenaires réactionnels connus de l'eau.

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

aucune information disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

aucune information disponible

SECTION 11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Mélange

Toxicité aiguë par voie orale

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité aiguë par inhalation

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité aiguë par voie cutanée

Ces informations ne sont pas disponibles.

Irritation de la peau

Ces informations ne sont pas disponibles.

Irritation des yeux

Ces informations ne sont pas disponibles.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Sensibilisation

Ces informations ne sont pas disponibles.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Ces informations ne sont pas disponibles.

Cancérogénicité

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité pour la reproduction

Ces informations ne sont pas disponibles.

Tératogénicité

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Ces informations ne sont pas disponibles.

Danger par aspiration

Ces informations ne sont pas disponibles.

11.2 Information supplémentaire

Des propriétés dangereuses ne sont pas exclues, mais peu probables en raison de la faible concentration de la substance dissoute.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

Composants

acide borique

Toxicité aiguë par voie orale

DL50 Rat: 3.450 - 4.080 mg/kg

(ECHA)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109476
Nom du produit Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue
rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Toxicité aiguë par inhalation

CL50 Rat: > 2,03 mg/l; 4 h ; poussières/brouillard
OCDE ligne directrice 403
(concentration la plus élevée pouvant être préparée)

Toxicité aiguë par voie cutanée

DL50 Lapin: > 2.000 mg/kg
(ECHA)

Irritation de la peau

Lapin
Résultat: Pas d'irritation de la peau

(ECHA)

Irritation des yeux

Lapin
Résultat: irritation légère
OCDE ligne directrice 405

Sensibilisation

Test de Buehler Cochon d'Inde
Résultat: négatif
Méthode: OCDE ligne directrice 406

Mutagenicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vivo

Test du micronucleus in vivo
Souris
mâle et femelle
oral
Résultat: négatif
Méthode: OCDE Ligne directrice 474

Génotoxicité in vitro

Test de Ames
Salmonella typhimurium
Résultat: négatif
Méthode: OCDE Ligne directrice 471

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109476
Nom du produit Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue
rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères):

Mouse lymphoma test

Résultat: négatif

Méthode: OCDE Ligne directrice 476

Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères):

Cellules d'ovaires de hamster chinois

Résultat: négatif

Méthode: OCDE Ligne directrice 482

Tératogénicité

Voie d'application: Oral(e)

Rat

Nombre d'expositions: quotidien

Méthode: OCDE Ligne directrice 414

orthoboric acid, sodium salt (1:n)

Pas d'information disponible.

SECTION 12. Informations écologiques

Mélange

12.1 Toxicité

Pas d'information disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'information disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

La/les substance(s) contenue(s) dans le mélange ne satisfont pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, anexe XIII, ou aucune évaluation PVT/vPvB n'a été effectuée.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

12.6 Autres effets néfastes

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Composants

acide borique

Toxicité pour les poissons

Essai en dynamique CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): 79 mg/l; 96 h
(ECOTOX Database)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Essai en statique CE50 Daphnia magna (Grande daphnie): 133 mg/l; 48 h
(ECOTOX Database)

Toxicité pour les algues

Essai en statique CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes): 52,4 mg/l; 74,5 h
Contrôle analytique: oui
OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)

Essai en semi-statique NOEC Danio rerio (poisson zèbre): 6,4 mg/l; 34 jr

OCDE Ligne directrice 210

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)

Essai en semi-statique NOEC Daphnia magna (Grande daphnie): 34,2 mg/l; 21 jr

OCDE Ligne directrice 211

Biodégradabilité

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

Coefficient de partage: n-octanol/eau

log Pow: -0,2 (25 °C)

EPI Suite™

Bioaccumulation n'est pas à prévoir. (bibliographie)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

PBT/vPvB: Non applicable pour les substances inorganiques

orthoboric acid, sodium salt (1:n)

Pas d'information disponible.

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même.

Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des contenants ou nous contacter en cas de questions supplémentaires.

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

SECTION 14. Informations relatives au transport

Transport par route (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

Transport par voies d'eau intérieures (ADN)

Non pertinent

Transport aérien (IATA)

14.1 - 14.6 Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

Transport maritime (IMDG)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109476
Nom du produit	Solution tampon (acide borique/chlorure de potassium/hydroxyde de sodium), coloration: bleue rapportée à SRM de NIST et du PTB pH 9.00 (20°C) Certipur®

Législation nationale

Classe de stockage 10 - 13

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique selon la réglementation EU REA CH N° 1907/2006 n'est réalisée pour ce produit.

SECTION 16. Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Conseils relatifs à la formation

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

Signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Représentation régionale

Millipore SAS * 39 Route Industrielle de la Hardt * 67120 Molsheim * France * Tél.: +33 (0) 825 045 645 * Fax: +33(0)825 045 644 * Email: FRCustomerService@merckgroup.com * Order On-line: www.millipore.com

Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.