Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016

Schwefelsäure 00377-0087

Numéro de révision: 1.0



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

#### 1.1. Identificateur de produit

Schwefelsäure

Numéro d'Enregistrement 01-

01-2119458838-20-0000

REACH:

 N° CAS:
 7664-93-9

 N° Index:
 016-020-00-8

 N° CE:
 231-639-5

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

# Utilisation de la substance/du mélange

l'acide de batterie

#### Utilisations déconseillées

Il n'existe pas d'informations sur les usages déconseillées.

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

Société: Robert Bosch GmbH

**Automotive Aftermarket** 

Lieu: D-76227 Karlsruhe
Téléphone: +49 721-942-0

Service responsable: Responsable pour l'établissement de la fiche de données de sécurité:

sds@qbk-ingelheim.de

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH)

## **RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

## 2.1. Classification de la substance ou du mélange

# Classification selon les directives 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Indications de danger: C - Corrosif

Phrases R:

Provoque des graves brûlures.

#### Classification selon règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Catégories de danger:

Corrosion/irritation cutanée: Skin Corr. 1A

Mentions de danger:

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

# Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

acide sulfurique ... %

Mention d'avertissement:

Danger
Pictogrammes:

GHS05



#### Mentions de danger

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

## Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver Mains soigneusement après manipulation.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection

des yeux/du visage.

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016

Numéro de révision: 1,0



Schwefelsäure 00377-0087

les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

#### 2.3. Autres dangers

Cette matière ne remplit pas les critères de classification PBT ou vPvB.

#### **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

## 3.1. Substances

## Composants dangereux

N° CE	Substance	Quantité
N° CAS	Classification selon la directive 67/548/CEE	
Nº Index	Classification selon règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	
231-639-5	acide sulfurique %	37 %
7664-93-9	C - Corrosif R35	
016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314	

Texte des phrases R, H et EUH: voir paragraphe 16.

#### **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

## 4.1. Description des premiers secours

## Indications générales

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

En cas de malaise consulter un médecin.

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

#### Après inhalation

Transporter la personne accidentée à l'air frais et la faire étendre.

Tenir la victime au chaud et au calme.

En cas d'arrêt respiratoire, appliquer la respiration artificielle.

Coucher la personne inconsciente sur le côte (position latérale de sécurité).

Appeler immédiatement un médecin.

Maintenir les voies respiratoires libres.

## Après contact avec la peau

Laver immédiatement et abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes.

Appeler immédiatement un médecin. Consulter immédiatement le médecin car les brûlures non traitées dégénèrent en plaies difficiles à cicatriser.

Oter immédiatement les vêtements souillés, y compris les sous-vêtements et les chaussures.

Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.

## Après contact avec les yeux

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.

Continuer à rincer.

Consulter immédiatement un médecin (ophtalmologue).

#### Après ingestion

Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

Ne pas faire vomir.

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

Appeler immédiatement un médecin.

## 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

## 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

# 5.1. Moyens d'extinction

Numéro de révision: 1.0

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016

Schwefelsäure 00377-0087



# Moyen d'extinction approprié

Mousse, gaz carbonique (CO2), poudre chimique, eau pulvérisée

## Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau.

## 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, les gaz suivants peuvent se former et se dégager : Oxydes de soufre.

L'échauffement provoque une élévation de la pression avec risque d'éclatement.

## 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection.

Refroidir les récipients menacés par vaporisation d'eau.

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

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

Utiliser un vêtement de protection individuelle.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas inhaler les vapeurs.

Veiller à assurer une aération suffisante.

Ne pas marcher sur la substance répandue au sol et ne pas y toucher.

Tenir à l'écart les personnes non autorisées.

## 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux de surface/les eaux souterraines.

Ne pas rejeter dans la terre/le sous-sol.

Prévenir les autorités compétentes en cas de pénétration dans les eaux, le sol ou les égouts.

# 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour les petites quantités :

Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

Maintenir le récipient à l'écart de la zone de passage.

Diluer avec de l'eau.

Ramasser avec des produits appropriés absorbant les liquides.

Collecter mécaniquement dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

Elimination conformément aux prescriptions légales.

## En quantité importante:

Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

Maintenir le récipient à l'écart de la zone de passage.

Ramasser avec des produits appropriés absorbant les liquides.

Collecter mécaniquement dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

Elimination conformément aux prescriptions légales.

La substance répandue au sol peut être neutralisée avec : Carbonate de sodium, Bicarbonate de sodium, Hydroxyde de sodium.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Informations concernant la manipulation en toute sécurité : voir chapitre 7.

Informations concernant les équipements individuels de protection : voir chapitre 8.

Informations concernant l'élimination: voir chapitre 13.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

## 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

## Consignes pour une manipulation sans danger

Port de vêtements de protection.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

Après le travail et au moment des pauses, se laver les mains et le visage.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas respirer les vapeurs Ne pas avaler.

Fermer le récipient du produit immédiatement après chaque usage.

Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent être dangereux.

## Préventions des incendies et explosion

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016

Schwefelsäure 00377-0087

Numéro de révision: 1,0



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

#### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

à conserver hermétiquement fermé, au frais et au sec.

Protéger du rayonnement solaire.

Refermer soigneusement les fûts ouverts et conserver debout afin d'éviter une fuite quelconque.

#### Indications concernant le stockage en commun

Tenir à l'écart de: Alcalis.

Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

l'acide de batterie

# RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
7664-93-9	Acide sulfurique	-	0,05t		VME (8 h)	
		-	3		VLE (15 min)	

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits fermés.

## Mesures d'hygiène

Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

## Protection des yeux/du visage

Lunettes assurant une protection complète des yeux (EN 166).

Fournir une douche oculaire.

## Protection des mains

Gants résistant aux produits chimiques (EN 374).

Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés : Caoutchouc fluoré.

Les exigences peuvent varier en fonction de l'utilisation. D'où il est nécessaire d'observer en addition

les recommandations du fabricant des gants protecteurs.

## Protection de la peau

Vêtement de protection résistant aux acides.

## **Protection respiratoire**

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Appareil de protection respiratoire approprié: Filtre à combinaison multiple ABEK, Appareil de protection respiratoire autonome (DIN EN 133).

# RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

## 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: Liquide Couleur: Incolore Odeur: Inodore

pH-Valeur: Pas d'information disponible.

Modification d'état

Point de fusion:

Le point de fusion varie en fonction \*)

de la force de l'acide.

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016 Numéro de révision: 1,0

Schwefelsäure 00377-0087



Point initial d'ébullition et intervalle Le point d'ébullition varie en \*\*)

d'ébullition: fonction de la force de l'acide.

Point d'éclair: Non applicable.

Taux d'évaporation: Pas d'information disponible.

Inflammabilité Non inflammable.

Limite inférieure d'explosivité: Pas d'information disponible.

Pression de vapeur: 0.06 hPa \*\*\*)

(à 20 °C)

Densité de vapeur: Pas d'information disponible.

Densité: Env. 1,835 g/cm<sup>3</sup> \*\*\*\*

Hydrosolubilité: Miscible

Solubilité dans d'autres solvants Pas d'information disponible.

Coefficient de partage: Non pertinent.

Température d'inflammation: Pas d'information disponible.

Température d'auto-inflammabilité Le produit n'est pas auto-inflammable.

Dangers d'explosion Non explosif.

Température de décomposition:

Pas d'information disponible.

Viscosité dynamique:

22,5 (SOLUTION, 95%) mPa·s

(à 20 °C)

Viscosité cinématique: Pas d'information disponible.

Propriétés comburantes Ne propage pas le feu.

## 9.2. Autres informations

\*) Valeur bibliographique: 100%: 10,4 - 10,94 °C; 83%: 7,56 °C.

\*\*) 100%: 290 °C.

\*\*\*) Solution aqueuse, 90%.

\*\*\*) La densité de l'acide sulfurique varie en fonction de la concentration. 93-100%: Env. 1,835 g/ml.

Aucune propriété d'activité en surface n'est à attendre pour cette substance.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

## 10.1. Réactivité

Réagit au contact des métaux en dégageant de l'hydrogène.

L'hydrogène est extrêmement inflammable et, au contact de l'air, il peut former des mélanges explosifs.

## 10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit au contact des métaux en dégageant de l'hydrogène.

L'hydrogène est extrêmement inflammable et, au contact de l'air, il peut former des mélanges explosifs.

## 10.4. Conditions à éviter

Pas d'information disponible.

# 10.5. Matières incompatibles

Alcalis.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

En cas d'incendie, les gaz suivants peuvent se former et se dégager : Oxydes de soufre.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

## 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

## Toxicité aiquë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016

Schwefelsäure 00377-0087

Numéro de révision: 1,0



## Irritation et corrosivité

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

#### Effets sensibilisants

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.

#### Effets graves après exposition répétée ou prolongée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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

Cette substance n'est pas classée comme toxique pour l'environnement aquatique.

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

L'acide sulfurique est une substance anorganique non biodégradable.

La substance se dissocie totalement dans l'eau et elle se mélange totalement à l'eau.

Les ions hydrogène réagissent (OH) et sont neutralisés par la formation d'eau.

Les ions sulfate sont absorbés par différents types de minéraux présents dans la nature .

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

L'acide sulfurique est un acide minéral fort (pKa = 1,92), qui se dissocie (dans des conditions de pH pertinentes pour l'environnement) facilement dans de l'eau pour former des ions hydrogène et des ions sulfates, et qui se mélange entièrement à l'eau.

Les ions hydrogène et sulfate ainsi obtenus sont, par nature, présents dans l'eau et les sédiments, et une bioaccumulation de ces ions n'est pas à attendre.

## 12.4. Mobilité dans le sol

L'acide sulfurique est un acide minéral fort (pKa = 1,92), qui se dissocie (dans des conditions de pH pertinentes pour l'environnement) facilement dans de l'eau pour former des ions hydrogène et des ions sulfates, et qui se mélange entièrement à l'eau.

Les ions hydrogène et sulfate ainsi obtenus sont, par nature, présents dans l'eau et les sédiments.

Les ions hydrogène contribuent au pH local et ils sont potentiellement mobiles.

Les ions sulfate peuvent éventuellement être absorbés par les minéraux présents dans la nature.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette matière ne remplit pas les critères de classification PBT ou vPvB.

## 12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Élimination

Si possible le recyclage est préférable l'élimination.

Elimination conformément aux prescriptions légales.

Le code spécifique de déchets doit être déterminé en accord avec l'entreprise de traitement de déchets en charge / le fabricant / les autorités compétentes.

## L'élimination des emballages contaminés

Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que le produit.

Elimination conformément aux prescriptions légales.

#### **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

Transport terrestre (ADR/RID)

<u>14.1. Numéro ONU:</u> UN 2796

14.2. Désignation officielle de Acide sulfurique

transport de l'ONU:

Numéro de révision: 1,0 F - FR Date de révision: 20.07.2016

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016

Schwefelsäure 00377-0087

Numéro de révision: 1,0



14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage:

Étiquettes:

Code de classement:

Quantité limitée (LQ):

Catégorie de transport:

2

N° danger:

Code de restriction concernant les

E

**Transport fluvial (ADN)** 

**14.1. Numéro ONU:** UN 2796

14.2. Désignation officielle de Acide sulfurique

transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

tunnels:

14.4. Groupe d'emballage:

Étiquettes: 8



Code de classement: C1 Quantité limitée (LQ): 1 L

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU:UN 279614.2. Désignation officielle deSulphuric acid

transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage:

Étiquettes: 8



Quantité limitée (LQ): 1 L EmS: F-A. S-B

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Numéro ONU:** UN 2796

14.2. Désignation officielle de Sulphuric acid

transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage:

Étiquettes:



Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 0.5

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016 Numéro de révision: 1.0

Schwefelsäure 00377-0087



IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):

IATA-Quantité maximale (avion de ligne):

1 L

IATA-Instructions de conditionnement (cargo):

855

IATA-Quantité maximale (cargo):

30 L

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR non

L'ENVIRONNEMENT:

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Observer les mesures de précaution usuelles propres à la manipulation de produits chimiques.

# 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Le transport est effectué seulement dans des récipients homologués et appropriés.

## 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

#### **Prescriptions nationales**

Classe de contamination de l'eau (D): 1 - pollue faiblement l'eau

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

#### **RUBRIQUE 16: Autres informations**

#### **Modifications**

Chapitre: -

#### Abréviations et acronymes

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

DOT = Department of Transportation

TDG = Transport of Dangerous Goods

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

# Texte des phrases R (Numéro et texte intégral)

35 Provoque des graves brûlures.

# Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

## Information supplémentaire

Les indications des points 4-8 et 10-12, ne s'appliquent pas lors de l'utilisation et de l'emploi régulier du produit (voir renseignement sur l'utilisation), mais lors de la libération de quantités majeures en cas d'accidents ou d'irrégularités.

Ces renseignements ne décrivent que les exigences de sécurité du produit/des produits et s'appuient

Robert Bosch GmbH

Date de révision: 20.07.2016

Schwefelsäure 00377-0087

Numéro de révision: 1,0



sur l'état actuel de nos connaissances.

Veuillez s'il vous plaît prendre en compte les conditions de livraison de la/des feuille/s d'instructions correspondantes.

Ils ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.

(n.a. = non applicable; n.d. = non déterminé)