

**Acide sulfurique**

Date de révision: 10.12.2020

Numéro de révision: 1,2

Code du produit: 00377-0087_11

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

Acide sulfurique

Numéro d'Enregistrement 01-2119458838-20-XXXX

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

L'accès à l'acide sulfurique en tant que produit chimique de base (précurseur) des explosifs est restreint par le règlement (UE) 2019/1148. À partir du 1er février 2021, la vente aux membres du grand public de batteries chargées à sec avec l'acide à remplir séparément est interdite. L'acide doit donc être rempli dans la batterie avant d'être vendu aux membres du grand public.

Utilisations déconseillées

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

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécuritéSociété: Robert Bosch GmbH
Automotive AftermarketBoîte postale: 41 09 60
D-76227 Karlsruhe

Téléphone: +49 721-942-0

Service responsable: Responsable pour l'établissement de la fiche de données de sécurité:
sds@gbk-ingelheim.de**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)
ORFILA (INRS): + 33 1 45 42 59 59**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange conformément au 1272/2008/CE**

Catégories de danger:

Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux: Met. Corr. 1

Corrosion/irritation cutanée: Skin Corr. 1A

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1

Mentions de danger:

Peut être corrosif pour les métaux.

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

Provoque de graves lésions des yeux.

2.2. Éléments d'étiquetage**Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**

Acide sulfurique

Mention d'avertissement: Danger

Pictogrammes:

**Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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



**Acide sulfurique**

Date de révision: 10.12.2020

Numéro de révision: 1,2

Code du produit: 00377-0087_11

Conseils de prudence

- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
 P264 Se laver les 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 les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou 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° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification SGH			
7664-93-9	Acide sulfurique			37 - 44 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20-0000	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			

Texte des phrases 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 côté (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 dégènerent 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.

Après ingestion: Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac.

Après contact avec les yeux: Peut causer la pert de la vue.

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

Moyens d'extinction appropriés

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.

Élimination 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.

Élimination 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.



**Acide sulfurique**

Date de révision: 10.12.2020

Numéro de révision: 1,2

Code du produit: 00377-0087_11

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.

Éviter 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.

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.

Conseils pour 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/m ³	f/cm ³	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.

Éviter 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.



**Acide sulfurique**

Date de révision: 10.12.2020

Numéro de révision: 1,2

Code du produit: 00377-0087_11

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 (à 20 °C):	< 1	
Modification d'état		
Point de fusion:	Le point de fusion varie en fonction	*)
	de la force de l'acide.	
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Le point d'ébullition varie en	**)
	fonction de la force de l'acide.	
Point d'éclair:	n.a.	
Combustion entretenue:	Pas de combustion auto-entretenu	
Inflammabilité	n.a.	
Dangers d'explosion	Produit non explosif.	
Limite inférieure d'explosivité:	n.a.	
Limite supérieure d'explosivité:	n.a.	
Température d'inflammation:	n.a.	
Température d'auto-inflammabilité	n.a.	
Température de décomposition:	n.d.	
Propriétés comburantes	Ne propage pas le feu.	
Pression de vapeur: (à 20 °C)	0,06 hPa	***)
Densité:	Env. 1,835 g/cm ³	****)
Densité apparente:	n.a.	
Hydrosolubilité:	Miscible	
Solubilité dans d'autres solvants	Pas d'information disponible.	
Coefficient de partage:	Non pertinent.	
Viscosité dynamique: (à 20 °C)	22,5 (SOLUTION, 95%) mPa·s	
Viscosité cinématique:	n.d.	
Durée d'écoulement:	n.d.	
Densité de vapeur:	n.d.	
Taux d'évaporation:	n.d.	
Épreuve de séparation du solvant:	0 %	
Teneur en solvant:	0 %	

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.

Réaction exothermique avec des bases fortes.

10.4. Conditions à éviter

Pas d'information disponible.

10.5. Matières incompatibles

Bases

Métaux

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 aiguë

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

Irritation et corrosivité

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

Provoque de graves lésions des yeux.

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.

Information supplémentaire référentes à des preuves

La classification a été effectuée par calcul d'après de la Règlement (CE) No 1272/2008.

Expériences tirées de la pratique

Observation diverses

Après ingestion: Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac.

Après contact avec les yeux: Peut causer la pert de la vue.

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



**Acide sulfurique**

Date de révision: 10.12.2020

Numéro de révision: 1,2

Code du produit: 00377-0087_11

L'acide sulfurique est un acide minéral fort ($pK_a = 1,92$), 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 ($pK_a = 1,92$), 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

Pollue faiblement l'eau.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Si possible le recyclage est préférable l'élimination.

Élimination 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.

Élimination conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**Transport terrestre (ADR/RID)**

14.1. Numéro ONU:	UN 2796
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	Acide sulfurique
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8



Code de classement:	C1
Quantité limitée (LQ):	1 L / 30 kg
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU:	UN 2796
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	Acide sulfurique



**Acide sulfurique**

Date de révision: 10.12.2020

Numéro de révision: 1,2

Code du produit: 00377-0087_11

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 8

Code de classement: C1
Quantité limitée (LQ): 1 L / 30 kg
Quantité exceptée: E2**Transport maritime (IMDG)****14.1. Numéro ONU:** UN 2796**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** Sulphuric acid**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 8

Marine polluant: No
Quantité limitée (LQ): 1 L / 30 kg
Quantité exceptée: E2
EmS: F-A, S-B**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Numéro ONU:** UN 2796**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** Sulphuric acid**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 8

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 0.5 L
Passenger LQ: Y840
Quantité exceptée: E2
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 851
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 L'ENVIRONNEMENT: Non

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

Informations réglementaires UE

Information supplémentaire

L'accès à l'acide sulfurique en tant que produit chimique de base (précurseur) des explosifs est restreint par le règlement (UE) 2019/1148. À partir du 1er février 2021, la vente aux membres du grand public de batteries chargées à sec avec l'acide à remplir séparément est interdite. L'acide doit donc être rempli dans la batterie avant d'être vendu aux membres du grand public.

Législation nationale

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Classe risque aquatique (D): 1 - présente un faible danger pour 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

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1.

Chapitre: 1.1, 2.2, 3.2

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

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

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 H et EUH (Numéro et texte intégral)

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

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





sur l'état actuel de nos connaissances.

Veillez 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)

