

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Perchloric acid

FDS-nombre : 000000016962

Type de produit : Mélange

Remarques : SDS conformément à l'Art. 31 du Règlement (CE) 1907/2006.
Selon l'article 14 (1) du Règlement REACH (CE) n° 1907/2006,
il n'est pas nécessaire d'effectuer une estimation de
l'exposition ni une caractérisation des risques.

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

Utilisation de la substance/du mélange : Substances chimiques de laboratoire
Utilisation industrielle

Utilisations déconseillées : aucun(e)

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

Société : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
Allemagne

Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA

Téléphone : (49) 5137-999 0

Téléfax : (49) 5137-999 123

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec : PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)

Pays Poison Control Center : voir le chapitre 15.1
basé

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Liquides comburants Catégorie 1

H271 Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Toxicité aiguë Catégorie 4 - Oral(e)

H302 Nocif en cas d'ingestion.

Corrosion cutanée Catégorie 1A

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2 - Oral(e)

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Thyroïde) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

2.2. Éléments d'étiquetage

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger	:	H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
		H290	Peut être corrosif pour les métaux.
		H302	Nocif en cas d'ingestion.
		H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
		H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Thyroïde) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence	:	P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
		P234	Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
		P260	Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
		P280	Porter des gants/vêtements de

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

	protection/ équipement de protection des yeux/du visage.
P284	Porter un équipement de protection respiratoire.
P301 + P330 + P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Composants dangereux qui : acide perchlorique
doivent être listés sur
l'étiquette

2.3. Autres dangers

L'inhalation de substances corrosives peut provoquer un oedème toxique pulmonaire. Résultats des évaluations PBT et vPvB, voir le chapitre 12.5.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substance

Non applicable

3.2. Mélange

Nom Chimique	No.-CAS No.-Index Numéro d'Enregistrement REACH No.-CE	Classification 1272/2008	Concentration	Remarques
acide perchlorique	7601-90-3	Ox. Liq. 1; H271	>= 60 % - < 90 %	1*

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

	017-006-00-4 01-2120066865-44 231-512-4	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 STOT RE 2; H373		
--	---	--	--	--

1* - Pour connaître les limites de concentration spécifiques, reportez-vous aux annexes 1272/2008

Autres composants de ce produit sont non dangereux et/ou sont présents à des concentrations inférieures aux limites de déclaration obligatoire.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8. Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux:

Le secouriste doit se protéger. S'éloigner de la zone dangereuse. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

Inhalation:

En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. Appeler immédiatement un médecin.

Contact avec la peau:

Laver immédiatement et abondamment à l'eau. Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.

Contact avec les yeux:

Protéger l'oeil intact. Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières. Appeler immédiatement un médecin.

Ingestion:

Si une personne est susceptible d'avoir avalé cette substance, et est encore consciente, lui faire boire d'eau. La conduire immédiatement chez un médecin, munie de cette fiche

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

donnée non disponible

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

Traiter de façon symptomatique.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11. :

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:

Pulvérisateur d'eau
Mousse
Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre sèche

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Des vapeurs toxiques peuvent être produits lors du chauffage de ce matériel.
L'échauffement provoque une élévation de la pression avec un risque d'éclatement suivi d'explosion
Dangers spécifiques à cause de la formation des produits corrosifs et toxiques en cas de combustion ou de décomposition
Le produit lui-même ne brûle pas.
Oxydant fort. Le contact avec d'autres matières peut provoquer un feu.
Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.
Eviter la peau sans protection
En cas d'extinction à l'eau: attention aux effets corrosifs Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter un équipement de protection. Tenir à l'écart les personnes sans protection.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ne pas ramasser avec de la sciure ou d'autres matières combustibles.
Appliquer des moyens de neutralisation chimique.

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

Contenir le déversement, absorber avec des matières absorbantes non combustibles, (par ex. sable, terre, terre de diatomée, vermiculite) et transférer dans un conteneur en vue d'une élimination conforme à la réglementation locale / nationale (voir section 13).

Évacuer rapidement.

Nettoyer soigneusement la surface contaminée.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger:

Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Aspiration sur le site indispensable. Porter un équipement de protection individuel. L'équipement contaminé (brosses, chiffons) doit être lavé immédiatement à l'eau. Ne jamais retourner du produit non utilisé dans le récipient de stockage. Nettoyer les éléments avec une solution aqueuse d'hydroxyde de calcium.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion:

Ce produit n'est pas inflammable. Tenir à l'écart des matières combustibles. Au contact de métaux dégagement du gaz d'hydrogène.

Mesures d'hygiène:

Se laver les mains et le visage avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. Prévoir des locaux distincts pour se laver, se doucher et pour le vestiaire. Entreposer séparément les vêtements de travail. Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation.

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

Information supplémentaire sur les conditions de stockage:

Conserver dans le récipient d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit bien ventilé. Ne pas laisser ouverts les fûts et les récipients. Éviter que les résidus de produit restent sur/contre les récipients. Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

Précautions pour le stockage en commun:

Ne pas stocker avec des matières combustibles. Tenir à l'écart des agents réducteurs. Ne pas stocker en commun avec: Métaux Amines Alcools Bases

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

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

aucune donnée supplémentaire est disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

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

Valeurs DNEL/PNEC

Composant	Utilisation finale/ incidence	Durée d'exposition	Valeur	Voies d'exposition	Remarques
acide perchlorique	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		0,058 mg/m ³	Inhalation	
acide perchlorique	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		0,0167 mg/m ³	Ingestion	

Composant	Compartment de l'environnement / Valeur	Remarques
acide perchlorique	Eau douce: 0,0215 mg/l	Assessment factor: 10
acide perchlorique	Eau de mer: 0,00215 mg/l	Assessment factor: 100
acide perchlorique	Station de traitement des eaux usées: 8,2 mg/l	Assessment factor: 100
acide perchlorique	Sédiment d'eau douce: 4,67 mg/kg dw	Assessment factor: 100
acide perchlorique	Sédiment marin: 0,467 mg/kg dw	Assessment factor: 1000
acide perchlorique	Sol: 0,021 mg/kg dw	

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition professionnelle

Les équipements de protection personnelle doivent répondre aux normes EN en vigueur: protection

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

respiratoire EN 136, 140, 149; protection ophtalmique EN 166; vêtements de protection EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; gants protecteurs EN 374,511; godillots protecteurs EN-ISO 20345.

Mesures d'ordre technique

Lance incendie
Sol lisse sans joints
Évacuation locale

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire:

En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

Protection des mains:

Matière des gants: Caoutchouc Naturel
délai de rupture: 240 min
Épaisseur du gant: 0,6 mm
Lapren®706

Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation.

Remplacer en cas d'usure.

Remarques: Note supplémentaire: Les Spécifications sont basées sur les informations ou elles ont été obtenues par des substances similaires par analogie.

En vue des conditions diverses (température, tension) il faut considérer que l'utilisation du gant à résistance chimique peut être considérablement plus courte que le temps de perméation déterminé conformément EN 374.

Les conditions actuelles de l'utilisation pratique sont souvent en déviation aux conditions standardisées conformément à l'EN 374. Pour cette raison, le producteur des gants à résistance chimique conseille de ne pas utiliser les gants au delà de 50% du temps de perméation recommandé.

Les instructions d'utilisation du fournisseur des gants doivent être observées à cause d'une grande diversité de types de gants.

Des gants conformes à l'EN 374 sont disponibles chez entre autres KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Protection des yeux:

Lunettes de protection chimique
Écran facial

Protection de la peau et du corps:

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

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

À manipuler conformément aux réglementations environnementales locales et aux bonnes pratiques industrielles.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	: liquide
Couleur	: incolore
Odeur	: inodore
poids moléculaire	: 100,46 g/mol
Point/intervalle de fusion	: -18 °C
Point/intervalle d'ébullition	: 203 °C
Point d'éclair	: Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Température d'inflammation	: 366 °C
Température d'auto-inflammabilité	: n'est pas auto-inflammable
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange est classé comme comburant dans la catégorie 1.
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable
Pression de vapeur	: donnée non disponible
Densité	: 1,66 g/cm ³ à 20 °C
Masse volumique apparente	: Non applicable
Viscosité, dynamique	: donnée non disponible

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

Viscosité, cinématique : donnée non disponible

pH : < 1

Hydrosolubilité : complètement miscible

Coefficient de partage: n-octanol/eau : donnée non disponible

Densité de vapeur relative : donnée non disponible

Taux d'évaporation : donnée non disponible

9.2 Autres informations

aucune donnée supplémentaire est disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas de décomposition dans les conditions normales de stockage.

10.2. Stabilité chimique

Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

Sensibilité thermique

Décomposition explosive

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Chauffage au-dessus de la température de décomposition

Se décompose par chauffage.

Dégage de l'hydrogène en présence de métaux.

10.4. Conditions à éviter

Mettre à l'abri des échauffements/surchauffes.

Tenir à l'écart des agents réducteurs.

Tenir à l'écart des matières combustibles.

Protéger de toute contamination.

10.5. Matières incompatibles

Réagit au contact de différents métaux.

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

Réagit au contact des substances combustibles.
Réagit au contact des substances organiques.
Dégage de l'hydrogène en présence de métaux.
Bases
Rouille
Sauté

10.6. Produits de décomposition dangereux

- risque de formation de résidus de pyrolyse toxiques
- dérivés chlorés

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale:

DL50

Espèce: Rat

Valeur: 200 - 2.000 mg/kg

Méthode: OECD 423

Toxicité aiguë par voie cutanée:

donnée non disponible

Toxicité aiguë par inhalation:

donnée non disponible

Irritation de la peau:

Le produit est classé conformément à l'annexe VI de la directive 1272/2008 / CE.

Irritation des yeux:

Le produit est classé conformément à l'annexe VI de la directive 1272/2008 / CE.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

donnée non disponible

Danger par aspiration:

donnée non disponible

Autres informations:

donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

Toxicité pour le poisson:

N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Toxicité des plantes aquatiques:

N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Toxicité pour les invertébrés aquatiques:

N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Toxicité chronique des intervertébrés aquatiques:

N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

12.2. Persistance et dégradabilité

donnée non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

donnée non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

donnée non disponible

12.6. Autres effets néfastes

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas valables pour les substances inorganiques.

Nous n'avons pas de données quantitatives concernant les effets écologiques de ce produit. La neutralisation va réduire les effets écotoxiques.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit:

Éliminer en conformité avec les réglementations en vigueur.

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

Emballages:

Respecter les prescriptions légales relatives à la ré-utilisation et l'enlèvement des déchets des emballages utilisés

Information supplémentaire:

Dispositions relatives aux déchets:

Directive 2006/12/CE; Directive 2008/98/CE

CE Règlement No. 1013/2006

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

ADR/RID

UN Numéro : 1873
Description des marchandises : ACIDE PERCHLORIQUE
Classe : 5.1
Groupe d'emballage : I
Code de classification : OC1
Numéro d'identification du danger : 558
Étiquettes ADR/RID : 5.1 (8)
Dangereux pour l'environnement : non

IATA

UN Numéro : 1873
Description des marchandises : Perchloric acid
Classe : 5.1
Groupe d'emballage : I
Étiquettes de danger : 5.1 (8)

IMDG

UN Numéro : 1873
Description des marchandises : PERCHLORIC ACID
Classe : 5.1
Groupe d'emballage : I
Étiquettes de danger : 5.1 (8)
No EMS Numéro : F-A, S-Q
Polluant marin : non
IMDG Code segregation group 1 – ACIDS,

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

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

Base	Valeur	Remarques
Directive 2012/18/CE		Non applicable

Base	Valeur	Remarques
Substances extrêmement préoccupantes (SVHC)		Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives ($\geq 0,1\%$ (w/w)), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

Centre de contrôle de poison

Pays	Numéro de téléphone
Autriche	+4314064343
Belgique	070 245245
Bulgarie	(+359)29154233
Croatie	(+3851)23-48-342
Chypre	+357 2240 5611
République Tchèque	+420224919293; +420224915402
Danemark	82121212
Estonie	16662; (+372)6269390
Finlande	9471977
France	+33(0)145425959
Grèce	+30 210 779 3777
Hongrie	(+36-80)201-199
Islande	5432222
Irlande	+353(1)8092166

Pays	Numéro de téléphone
Liechtenstein	+41 442515151
Lituanie	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Pays-Bas	030-2748888
Norvège	22591300
Pologne	+48 42 25 38 400
Portugal	808250143
Roumanie	+40 21 318 3606
Slovaquie (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovénie	+386 1 400 6051
Espagne	+34915620420
Suède	112 (begär Giftinformation); +46104566786
Suisse	145

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

Italie	0382 24444	Royaume Uni	(+44) 844 892 0111
Allemagne	Berlin : 030/19240		
	Bonn : 0228/19240		
	Erfurt : 0361/730730		
	Fribourg : 0761/19240		
	Göttingen : 0551/19240		
	Homburg : 06841/19240		
	Mainz : 06131/19240		
	Munich : 089/19240		
Lettonie	+37167042473		

Autres informations relatives au stockage

Loi des États-Unis réglementant les substances toxiques
Dans l'inventaire TSCA

Australie. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Canada Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) Liste intérieure des substances (LIS)
Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

Japon. Kashin-Hou Law List
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Chine. Inventory of Existing Chemical Substances
Listé ou en conformité avec l'inventaire

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Listé ou en conformité avec l'inventaire

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique n'a pas été faite.
Page 15 / 17

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte des mentions de danger (H) référée dans le titre 3

acide perchlorique : H271 Peut provoquer un incendie ou une explosion;
comburant puissant.
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves
lésions des yeux.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes
(Thyroïde) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition
prolongée.

Information supplémentaire

Tous les Règlements et Directives réfèrent aux versions amendées.
Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent les modifications pertinentes par rapport à la
version précédente.

Abréviations :

CE Communauté Européenne
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos
connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre
indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport,
distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de
sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des
spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément
désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange
dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication. Il revient
exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières.
Les informations fournies ne sont pas conçues comme une garantie des caractéristiques.

Perchloric acid

77227-1L

Version 1.5

Date de révision
02.12.2020
