



Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 14805:2022

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Chlorure de sodium pour la génération

Chemicals used for treatment of water
intended for human consumption -
Sodium chloride for on site
electrochlorination using non-membrane

Produkte zur Aufbereitung von Wasser
für den menschlichen Gebrauch -
Natriumchlorid zur elektrochemischen
Erzeugung von Chlor vor Ort mittels

04/2022



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 14805:2022 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 14805:2022.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

Version Française

**Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau
destinée à la consommation humaine - Chlorure de sodium
pour la génération électrochimique de chlore utilisant des
technologies non membranaires**

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den
menschlichen Gebrauch - Natriumchlorid zur
elektrochemischen Erzeugung von Chlor vor Ort
mittels membranloser Verfahren

Chemicals used for treatment of water intended for
human consumption - Sodium chloride for on site
electrochlorination using non-membrane technology

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 20 mars 2022.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

	Page
Avant-propos européen	3
Introduction	4
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions.....	5
4 Description	6
4.1 Identification	6
4.2 Formes commerciales	6
4.3 Propriétés physiques.....	6
4.4 Propriétés chimiques	8
5 Critères de pureté	8
5.1 Généralités.....	8
5.2 Composition du produit commercial	8
5.3 Impuretés et principaux sous-produits	9
5.4 Paramètres chimiques	9
6 Méthodes d'essai	10
6.1 Échantillonnage	10
6.2 Analyses.....	10
7 Étiquetage, transport et stockage	14
7.1 Mode de conditionnement.....	14
7.2 Étiquetage de risque et de sécurité selon les directives de l'UE	14
7.3 Réglementations relatives au transport et étiquetage.....	14
7.4 Marquage	14
7.5 Stockage.....	15
Annexe A (informative) Informations générales sur le chlorure de sodium destiné à la génération électrochimique de chlore	16
Annexe B (normative) Méthodes d'analyse	18
Bibliographie	36

Avant-propos européen

Le présent document (EN 14805:2022) a été élaboré par le comité technique CEN/TC 164 « Alimentation en eau », dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en octobre 2022, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en octobre 2022.

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 14805:2008.

Les modifications techniques suivantes ont été apportées par rapport à l'EN 14805:2008 :

- a) modification du 7.3 concernant les réglementations de transport et l'étiquetage, ajout de la phrase « L'utilisateur doit connaître les incompatibilités entre les produits transportés » ;
- b) modification du 7.4 concernant le marquage. Les exigences de marquage s'appliquent également aux documents d'accompagnement ;
- c) suppression de la référence à la directive (UE) 67/548/CEE du 27 juin 1967 afin de prendre en compte le dernier règlement en vigueur (voir [2]) ;
- d) nécessité de prendre en compte la directive (UE) 98/83/CE (voir [1]) du 3 novembre 1998 dans le dernier règlement en vigueur sur l'eau potable.
- e) modification de la teneur en humidité dans le Tableau 2, pour être conforme à l'EN 973:2009 et à l'EN 16401:2013.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information et toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CEN.

Selon le règlement intérieur du CEN/CENELEC, les organismes de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, République de Macédoine du Nord, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Introduction

En ce qui concerne les éventuels effets défavorables du produit, visé par le présent document, sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine :

- a) aucune information n'est fournie par le présent document sur les restrictions possibles d'utilisation du produit dans un État membre de l'UE ou de l'AELE ;
- b) il convient de rappeler que, dans l'attente de l'adoption de critères européens vérifiables, les réglementations nationales existantes concernant l'utilisation et/ou les caractéristiques de ce produit restent en vigueur.

NOTE 1 La conformité au présent document ne confère ni n'implique l'acceptation ou l'approbation du produit dans l'un quelconque des États membres de l'UE ou de l'AELE. L'utilisation du produit visé par le présent document fait l'objet d'une réglementation ou de contrôles de la part des autorités nationales.

NOTE 2 Ce produit peut être qualifié de précurseur de biocide et doit être conforme à la législation en vigueur. Au moment de la publication dans l'Union européenne, cette législation correspond au règlement (UE) n° 528/2012.

1 Domaine d'application

Le présent document s'applique au chlorure de sodium utilisé pour la génération électrochimique de chlore dans l'eau destinée à la consommation humaine utilisant des technologies non membranaires. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes pour le chlorure de sodium (voir Annexe B). Il donne des informations sur son emploi dans le traitement de l'eau.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 973:2009, *Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine — Chlorure de sodium pour la régénération des résines échangeuses d'ions*

EN ISO 3696, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai (ISO 3696)*

ISO 2479, *Chlorure de sodium à usage industriel — Détermination des matières insolubles dans l'eau ou dans l'acide, et préparation des solutions principales pour l'exécution des dosages*

ISO 2480, *Chlorure de sodium à usage industriel — Dosage des sulfates — Méthode gravimétrique à l'état de sulfate de baryum*

ISO 2482, *Chlorure de sodium à usage industriel — Dosage du calcium et du magnésium — Méthodes complexométriques à l'EDTA*

ISO 2483, *Chlorure de sodium à usage industriel — Détermination de la perte de masse à 110 °C*

ISO 3165, *Échantillonnage des produits chimiques à usage industriel — Sécurité dans l'échantillonnage*

ISO 6206, *Produits chimiques à usage industriel — Échantillonnage — Vocabulaire*

ISO 6227, *Produits chimiques à usage industriel — Méthode générale de dosage des ions chlorure — Méthode potentiométrique*

ISO 8213, *Produits chimiques à usage industriel — Techniques de l'échantillonnage — Produits chimiques solides de petite granulométrie et agglomérats grossiers*

3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

— ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

4 Description

4.1 Identification

4.1.1 Nom chimique

Chlorure de sodium

4.1.2 Synonyme ou nom commun

Sel

4.1.3 Masse moléculaire relative

58,45

4.1.4 Formule brute

NaCl

4.1.5 Formule développée

NaCl

4.1.6 Numéro de registre CAS ¹

7647-14-5

4.1.7 Référence EINECS ²

231-598-3

4.2 Formes commerciales

Le produit est disponible sous forme de sel gemme, sel marin ou sel raffiné et est fourni sous forme de cristaux libres ou compactés.

4.3 Propriétés physiques

4.3.1 Aspect

Le produit est blanc et cristallin.

4.3.2 Masse volumique

La masse volumique du solide cristallisé est égale à 2,16 g/cm³ à 20 °C.

La masse volumique en vrac dépend de la répartition granulométrique.

4.3.3 Solubilité (dans l'eau)

La solubilité du produit est fonction de la température comme indiqué à la Figure 1.

¹ Numéro de registre du Chemical Abstracts Service.

² European Inventory of Existing Commercial chemical Substances Reference (Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes).