

ICS: 71.100.80

***norme belge
enregistrée***

NBN EN 13752

3e éd., octobre 2012

Indice de classement: T 05

**Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la
consommation humaine - Dioxyde de manganèse**

Materialen voor de behandeling van water bestemd voor menselijke consumptie - Mangaandioxide

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Manganese dioxide

Autorisation de publication: 31 octobre 2012

Remplace NBN EN 13752 (2009).

La présente norme européenne EN 13752:2012 a le statut d'une norme belge.

La présente norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français).



Bureau de Normalisation - Rue de Birmingham 131 - 1070 Bruxelles - Belgique

Tél: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be
Banque 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 TVA BE0880857592

ICS: 71.100.80

Geregistreeerde Belgische norm

NBN EN 13752

3e uitg., oktober 2012

Normklasse: T 05

Materialen voor de behandeling van water bestemd voor menselijke consumptie - Mangaandioxide

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Dioxyde de manganèse

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Manganese dioxide

Toelating tot publicatie: 31 oktober 2012

Vervangt NBN EN 13752 (2009).

Deze Europese norm EN 13752:2012 heeft de status van een Belgische norm.

Deze Europese norm bestaat in drie officiële versies (Duits, Engels, Frans).



Bureau voor Normalisatie - Birminghamstraat 131 - 1070 Brussel - België

Tel: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be

Bank 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 BTW BE0880857592

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN 13752

Août 2012

ICS 71.100.80

Remplace EN 13752:2009

Version Française

**Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à
la consommation humaine - Dioxyde de manganèse**

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den
menschlichen Gebrauch - Mangandioxid

Chemicals used for treatment of water intended for human
consumption - Manganese dioxide

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 13 juillet 2012.

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, Ancienne République yougoslave de Macédoine, 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, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire**Page**

Avant-propos.....	4
Introduction	5
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	6
3 Termes, définitions et symboles	6
4 Description	6
4.1 Identification	6
4.1.1 Nom chimique	6
4.1.2 Synonyme ou noms communs	6
4.1.3 Formule développée	6
4.1.4 Numéro de registre du CAS	7
4.1.5 Référence EINECS	7
4.2 Forme commerciale	7
5 Propriétés physiques	7
5.1 Aspect	7
5.2 Répartition granulométrique	7
5.3 Masse volumique	8
5.3.1 Masse volumique en vrac non tassée	8
5.3.2 Masse volumique en vrac tassée	8
6 Propriétés chimiques	8
7 Propriétés spécifiques	8
8 Méthodes d'essai	8
8.1 Échantillonnage	8
8.2 Analyse	8
8.2.1 Répartition granulométrique	8
8.2.2 Masse volumique en vrac non tassée	8
8.2.3 Masse volumique en vrac tassée	9
8.2.4 Capacité d'oxydation	9
9 Étiquetage – Transport – Stockage	10
9.1 Mode de conditionnement	10
9.2 Étiquetage selon la réglementation de l'UE	11
9.3 Réglementation du transport et étiquetage	11
9.4 Marquage	11
9.5 Stockage	12
9.5.1 Stabilité chimique à long terme	12
9.5.2 Incompatibilité de stockage	12
Annexe A (informative) Informations générales sur le dioxyde de manganèse	13
A.1 Origine	13
A.1.1 Matière première	13
A.1.2 Procédé de fabrication	13
A.2 Propriétés générales	13
A.2.1 Composition chimique	13
A.2.2 Résistance mécanique	13
A.2.3 Autre description de la répartition granulométrique	14
A.2.4 Masse volumique absolue	14

A.3	Utilisation	14
A.3.1	Rôle	14
A.3.2	Méthode d'utilisation.....	15
A.3.3	Capacité d'oxydation	15
A.3.4	Quantité spécifique	15
A.3.5	Mise en œuvre	15
A.3.6	Effets secondaires.....	16
A.4	Caractéristiques hydrauliques.....	16
A.4.1	Porosité interstitielle.....	16
A.4.2	Perte de charge lors de la filtration	16
A.4.3	Dilatation au cours du lavage ascensionnel.....	16
Annexe B (normative) Règles générales relatives à la sécurité.....		17
B.1	Précautions d'emploi et de manipulation	17
B.2	Procédures en cas d'urgence	17
B.2.1	Premiers secours	17
B.2.2	Déversement accidentel	17
B.2.3	Incendie	17
Bibliographie.....		18

Avant-propos

Le présent document (EN 13752:2012) 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 février 2013, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en février 2013.

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété. Le CEN [et/ou] le CENELEC ne saurait[sauraient] être tenue[s] pour responsable[s] de l'identification de tels droits de propriété en tout ou partie.

Le présent document remplace l'EN 13752:2009.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts 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, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Introduction

Pour ce qui concerne les éventuels effets défavorables du produit visé par la présente Norme européenne sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine :

- a) aucune information n'est fournie par la présente Norme européenne sur les restrictions possibles d'utilisation du produit dans un État membre de l'UE ou de l'AELE ;
- b) il convient de noter 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 La conformité à la présente norme 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 relevant de la présente Norme européenne fait l'objet d'une réglementation ou de contrôles de la part des autorités nationales.

EN 13752:2012 (F)**1 Domaine d'application**

La présente Norme européenne s'applique au dioxyde de manganèse utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du dioxyde de manganèse et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l'eau. Deux classes de produits sont spécifiées : La classe 1, avec une dureté supérieure ou égale à 6 Mohs, et la classe 2, avec une dureté inférieure 6 Mohs.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application 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 (y compris les éventuels amendements) s'applique.

EN 12901 :1999, *Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Matériaux inorganiques de filtration et de support – Définitions*

EN 12902, *Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Matériaux inorganiques de filtration et de support – Méthodes d'essai*

EN ISO 385, *Verrerie de laboratoire – Burettes (ISO 385)*

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

ISO 6333, *Qualité de l'eau – Dosage du manganèse – Méthode spectrométrique à la formaldoxime*

3 Termes, définitions et symboles

Pour les besoins du présent document, les termes, définitions et symboles donnés dans l'EN 12901:1999 s'appliquent.

4 Description**4.1 Identification****4.1.1 Nom chimique**

Dioxyde de manganèse.

4.1.2 Synonyme ou noms communs

Oxyde de manganèse (IV), pyrolusite.

4.1.3 Formule développée

MnO₂.

NOTE Le dioxyde de manganèse utilisé comme milieu filtrant catalytique est un minerai naturel, habituellement la pyrolusite. Les minerais de dioxyde de manganèse diffèrent largement dans leur composition chimique en fonction de leur origine. La plupart sont composés de dioxyde de manganèse associé à de la silice, de l'alumine, de l'oxyde de fer et de nombreux autres éléments présents en proportions variables, qui peuvent affecter la résistance mécanique.