



**NSAI**  
Standards

Irish Standard  
I.S. EN ISO 772:2011

# Hydrometry - Vocabulary and symbols (ISO 772:2011)

© NSAI 2011 No copying without NSAI permission except as permitted by copyright law.

## I.S. EN ISO 772:2011

*Incorporating amendments/corrigenda/National Annexes issued since publication:*

The National Standards Authority of Ireland (NSAI) produces the following categories of formal documents:

I.S. xxx: Irish Standard – national specification based on the consensus of an expert panel and subject to public consultation.

S.R. xxx: Standard Recommendation - recommendation based on the consensus of an expert panel and subject to public consultation.

SWiFT xxx: A rapidly developed recommendatory document based on the consensus of the participants of an NSAI workshop.

*This document replaces:*

EN ISO 772:2000

*This document is based on:*  
EN ISO 772:2011

*Published:*  
15 August, 2011

This document was published  
under the authority of the NSAI  
and comes into effect on:  
15 August, 2011

ICS number:

01.040.17

17.120.20

NSAI  
1 Swift Square,  
Northwood, Santry  
Dublin 9

T +353 1 807 3800  
F +353 1 807 3838  
E standards@nsai.ie  
W NSAI.ie

**Sales:**  
T +353 1 857 6730  
F +353 1 857 6729  
W standards.ie

Údarás um Chaighdeáin Náisiúnta na hÉireann

EUROPEAN STANDARD

**EN ISO 772**

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

August 2011

ICS 01.040.17; 17.120.20

Supersedes EN ISO 772:2000

English Version

## Hydrometry - Vocabulary and symbols (ISO 772:2011)

Hydrométrie - Vocabulaire et symboles (ISO 772:2011)

Hydrometrie - Begriffe und Zeichen (ISO 772:2011)

This European Standard was approved by CEN on 15 July 2011.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

## Contents

	Page
Foreword.....	3

## Foreword

This document (EN ISO 772:2011) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 113 "Hydrometry" in collaboration with Technical Committee CEN/TC 318 "Hydrometry" the secretariat of which is held by BSI.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by February 2012, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2012.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN ISO 772:2000.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

### Endorsement notice

The text of ISO 772:2011 has been approved by CEN as a EN ISO 772:2011 without any modification.

*This page is intentionally left BLANK.*

I.S. EN ISO 772:2011  
**INTERNATIONAL  
STANDARD**

**ISO  
772**

**NORME  
INTERNATIONALE**

Fifth edition  
Cinquième édition  
2011-08-01

---

---

---

**Hydrometry — Vocabulary and symbols**

**Hydrométrie — Vocabulaire et symboles**



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 772:2011(E/F)

© ISO 2011



**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT  
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2011

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland/Publié en Suisse

## Contents

Page

<b>Foreword .....</b>	<b>v</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>vii</b>
<b>Scope .....</b>	<b>1</b>
<b>Structure of the vocabulary.....</b>	<b>1</b>
<b>1 General terms .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Velocity-area methods .....</b>	<b>31</b>
<b>3 Flow measurement structures .....</b>	<b>45</b>
<b>4 Dilution methods .....</b>	<b>62</b>
<b>5 Instruments and equipment .....</b>	<b>66</b>
<b>6 Sediment transport .....</b>	<b>86</b>
<b>7 Uncertainties in hydrometric determinations .....</b>	<b>98</b>
<b>8 Groundwater .....</b>	<b>109</b>
<b>Alphabetical index.....</b>	<b>142</b>
<b>French alphabetical index (Index alphabétique) .....</b>	<b>148</b>

## Sommaire

Page

<b>Avant-propos.....</b>	<b>vi</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>viii</b>
<b>Domaine d'application.....</b>	<b>1</b>
<b>Structure du vocabulaire .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Termes généraux .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Méthodes d'exploration du champ des vitesses.....</b>	<b>31</b>
<b>3 Structures de mesurage de l'écoulement .....</b>	<b>45</b>
<b>4 Méthodes par dilution .....</b>	<b>62</b>
<b>5 Instruments et équipements.....</b>	<b>66</b>
<b>6 Transport des sédiments .....</b>	<b>86</b>
<b>7 Incertitudes des calculs hydrométriques .....</b>	<b>98</b>
<b>8 Eau souterraine.....</b>	<b>109</b>
<b>Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....</b>	<b>142</b>
<b>Index alphabétique .....</b>	<b>148</b>

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 772 was prepared by Technical Committee ISO/TC 113, *Hydrometry*.

This fifth edition cancels and replaces the fourth edition (ISO 772:1996), which has been technically revised. It incorporates the Amendments ISO 772:1996/Amd.1:2002 and ISO 772:1996/Amd.2:2004.

Annex A forms an integral part of this International Standard.

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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

L'ISO 772 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 113, *Hydrométrie*.

Cette cinquième édition annule et remplace la quatrième édition (ISO 772:1996), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle incorpore également les Amendements ISO 772:1996/Amd.1:2002 et ISO 772:1996/Amd.2:2004.

L'Annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale.

## Introduction

In the preparation of this International Standard, the following principles were adopted wherever possible:

- a) to standardize suitable terms and symbols without perpetuating unsuitable ones;
- b) to discard any term or symbol with differing meanings in different countries, or for different people, or for the same person at different times, and to replace that term or symbol by one which has an unequivocal meaning;
- c) to exclude terms which are self-evident.

As far as possible terms in existing International Standards have been included; however, these terms may be the subject of future amendments.

Note that similar or identical terms may have separate definitions under the different categories.

It is recognized that it is not possible to produce a complete set of definitions which will be universally acceptable, but it is hoped that the definitions provided and the symbols used will find widespread acceptance and that their use will lead to better understanding of the practice of hydrometric determinations.

## Introduction

Lors de l'élaboration de la présente Norme internationale, les principes suivants ont été respectés dans la mesure du possible:

- a) normaliser les termes et symboles adaptés, en évitant de perpétuer l'utilisation de termes et symboles inadaptés;
- b) rejeter tout terme ou symbole pouvant avoir une signification différente selon les pays, les personnes ou les contextes et le remplacer par un terme ou symbole non équivoque;
- c) exclure les termes dont la signification est évidente.

Dans la mesure du possible, les termes figurant dans des Normes internationales existantes sont inclus; toutefois, ces termes peuvent faire l'objet de modifications ultérieures.

Il est à noter que des termes similaires ou identiques peuvent avoir des définitions séparées dans les différentes catégories.

Il est admis qu'il est impossible de produire un ensemble complet de définitions universellement acceptables; il est cependant souhaité que les définitions fournies et les symboles employés seront largement adoptés et que leur utilisation permettra une meilleure compréhension des pratiques de calcul hydrométrique.

## Hydrometry — Vocabulary and symbols

### Scope

This International Standard gives terms, definitions and symbols used in standards in the field of hydrometry.

### Structure of the vocabulary

The terminology entries are presented in systematic order, grouped into sections according to particular methods of determination or in relation to particular subjects. Annex A lists the symbols used in this International Standard.

The structure of each entry is in accordance with ISO 10241. Country codes are in accordance with ISO 3166-1.

## 1 General terms

### 1.1

#### liquid flow

movement of a volume of a substance that is neither a solid nor a gas, that is practically incompressible, that offers insignificant resistance to change of shape and that flows freely

EXAMPLE Water or water with sediment.

### 1.2

#### flow regime

state of flow in alluvial streams characterized by a bed configuration of ripples, dunes (lower regime), plane bed (transition), standing waves and antidunes (upper regime)

NOTE The lower-regime flow is subcritical; the upper-regime flow is supercritical.

## Hydrométrie — Vocabulaire et symboles

### Domaine d'application

La présente Norme internationale fournit les termes, définitions et symboles utilisés dans les normes couvrant le domaine de l'hydrométrie.

### Structure du vocabulaire

Les entrées terminologiques sont présentées selon un ordre systématique et regroupées en sections en fonction de méthodes de calculs ou de thèmes spécifiques. L'Annexe A établit la liste des symboles utilisés dans la présente Norme internationale.

La structure de chaque entrée est conforme à l'ISO 10241. Les codes de pays sont conformes à l'ISO 3166-1.

## 1 Termes généraux

### 1.1

#### écoulement d'un liquide

mouvement d'un volume d'une substance ni solide ni gazeuse, pratiquement incompressible, qui offre une faible résistance à un changement de forme et s'écoule librement

EXEMPLE Eau ou eau avec sédiments.

### 1.2

#### régime d'écoulement

état de l'écoulement dans un cours d'eau alluvial dont le lit est caractérisé par des rides de fond, des dunes (régime inférieur), un fond plat (transition), des ondes stationnaires et des antidunes (régime supérieur)

NOTE Le régime d'écoulement inférieur est sous-critique; le régime d'écoulement supérieur est surcritique.



This is a free preview. Purchase the entire publication at the link below:

[Product Page](#)

- 
- ④ Looking for additional Standards? Visit Intertek Inform Infostore
  - ④ Learn about LexConnect, All Jurisdictions, Standards referenced in Australian legislation
-