# TECHNICAL REPORT RAPPORT TECHNIQUE



First edition Première édition 1993-06-01

Plastics pipes and fittings — Combined chemical-resistance classification table

Tubes et raccords en matières plastiques — Tableau de classification de la résistance chimique



Reference number Numéro de référence ISO/TR 10358:1993 (E/F)

## 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.

The main task of technical committees is to prepare International Standards, but in exceptional circumstances a technical committee may propose the publication of a Technical Report of one of the following types:

- type 1, when the required support cannot be obtained for the publication of an International Standard, despite repeated efforts;
- type 2, when the subject is still under technical development or where for any other reason there is the future but not immediate possibility of an agreement on an International Standard;
- type 3, when a technical committee has collected data of a different kind from that which is normally published as an International Standard ("state of the art", for example).

Technical Reports of types 1 and 2 are subject to review within three years of publication, to decide whether they can be transformed into International Standards. Technical Reports of type 3 do not necessarily have to be reviewed until the data they provide are considered to be no longer valid or useful.

ISO/TR 10358, which is a Technical Report of type 3, was prepared by Technical Committee ISO/TC 138, *Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids*, Sub-Committee SC 3, *Plastics pipes and fittings for industrial use*.

This Technical Report cancels and replaces ISO/TR 6285:1980, ISO/TR 7471:1981, ISO/TR 7472:1981, ISO/TR 7473:1981 and ISO/TR 7474:1981, which have been combined into one document, at the same time including additional data (see the introduction for details).

#### © ISO 1993

International Organization for Standardization

Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

All rights reserved. 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 the publisher. / Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

## **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.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales, mais, exceptionnellement, un comité technique peut proposer la publication d'un rapport technique de l'un des types suivants:

- type 1, lorsque, en dépit de maints efforts, l'accord requis ne peut être réalisé en faveur de la publication d'une Norme internationale;
- type 2, lorsque le sujet en question est encore en cours de développement technique ou lorsque, pour toute autre raison, la possibilité d'un accord pour la publication d'une Norme internationale peut être envisagée pour l'avenir mais pas dans l'immédiat;
- type 3, lorsqu'un comité technique a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales (ceci pouvant comprendre des informations sur l'état de la technique, par exemple).

Les rapports techniques des types 1 et 2 font l'objet d'un nouvel examen trois ans au plus tard après leur publication afin de décider éventuellement de leur transformation en Normes internationales. Les rapports techniques du type 3 ne doivent pas nécessairement être révisés avant que les données fournies ne soient plus jugées valables ou utiles.

L'ISO/TR 10358, rapport technique du type 3, a été élaboré par le comité technique ISO/TC 138, Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides, sous-comité SC 3, Tubes et raccords en matières plastiques pour applications industrielles.

Le présent Rapport technique annule et remplace l'ISO/TR 6285:1980, l'ISO/TR 7471:1981, l'ISO/TR 7472:1981, l'ISO/TR 7473:1981 et l'ISO/TR 7474:1981, qui ont été groupés en un seul document, en le complétant avec toutes les données disponibles (voir l'introduction).

## Introduction

This document has been published as a type 3 Technical Report as a result of a decision taken by ISO/TC 138/SC 3 to combine the chemical-resistance tables for ABS, PE-LD, PE-HD, PP and PVC-U already published as ISO/TR 6285, ISO/TR 7471, ISO/TR 7472, ISO/TR 7473 and ISO/TR 7474, and to include, in addition, data for other polymers, viz.: PVC-C, PB, PVDF and PE-X, based on recent practical experience and laboratory tests.

The table in this Technical Report provides only a preliminary classification of the chemical resistance of pipes and fittings which are not subjected to pressure. They take into account the various applications of the pipe materials concerned and the working conditions used, in particular the temperatures and concentrations of the chemical fluids to which a material may be exposed. To obtain numerical values for changes in mass or for mechanical properties, tests may be carried out in accordance with ISO 4433 or other chemical-resistance test methods at present at the draft stage within ISO/TC 138/SC 3.

## Introduction

Le présent document qui est publié comme Rapport technique du type 3 est le résultat d'une décision prise par l'ISO/TC 138/SC 3 de combiner les tableaux de résistance chimique des ABS, PE-LD, PE-HD, PP et PVC-U, déjà publiés comme ISO/TR 6285, ISO/TR 7471, ISO/TR 7472, ISO/TR 7473 et ISO/TR 7474, et d'inclure, en plus, des données concernant d'autres polymères comme le PVC-C, le PB, le PVDF et le PE-X, en se basant sur de nouvelles expériences pratiques et aussi sur de nouveaux essais de laboratoire.

Le tableau 1 du présent Rapport technique fournit seulement une classification préliminaire de la résistance chimique des tubes et raccords non soumis à pression. Il prend en compte diverses applications de matières pour tubes concernées et diverses conditions de service utilisées, en particulier les températures et les concentrations de produits chimiques auxquelles un matériau peut être exposé. Pour obtenir des résultats chiffrés concernant les variations de masse ou des propriétés mécaniques, les essais peuvent être effectués conformément à l'ISO 4433 ou à d'autres méthodes d'essai de résistance chimique actuellement au stade de projet au sein de l'ISO/TC 138/SC 3.

## TECHNICAL REPORT RAPPORT TECHNIQUE

#### ISO/TR 10358:1993(E/F)

# Plastics pipes and fittings — Combined chemicalresistance classification table

# Tubes et raccords en matières plastiques — Tableau de classification de la résistance chimique

#### 1 Scope

**1.1** This Technical Report establishes a classification of the chemical resistance of pipe materials to specified fluids over a range of temperatures.

The pipe materials covered by this classification are:

Low-density polyethylene High-density polyethylene Polypropylene Poly(vinyl chloride), unplasticized Poly(vinyl chloride), chlorinated Polybutene Acrylonitrile/butadiene/styrene Poly(vinylidene fluoride)	PE-LD PE-HD <sup>19</sup> PVC-U PVC-C PB ABS PVDF
	PVDF PE-X <sup>2)</sup>

## 1 Domaine d'application

**1.1** Le présent Rapport technique fournit une classification de la résistance chimique des matières pour tubes vis-à-vis de fluides prescrits dans une certaine gamme de températures.

Les matières pour tubes couvertes par cette classification sont les suivantes:

Polyéthylène basse densité	PE-LD
Polyéthylène haute densité	PE-HD <sup>1)</sup>
Polypropylène	PP
Polybutène	PB
Poly(chlorure de vinyle) non plastifié	PVC-U
Poly(chlorure de vinyle) chloré	PVC-C
Acrylonitrile/butadiène/styrène	ABS
Poly(fluorure de vinylidène)	PVDF
Polyéthylène réticulé	PE-X <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> The old designations PE-LD and PE-HD have been maintained, since the majority of tests were conducted before the new designations were adopted for PE. For MD pipes, the values indicated for PE-HD may be assumed to be valid.

<sup>2)</sup> The values reported in the PE-X column have been obtained on silane-crosslinked PE; however, in the majority of cases they will also be valid for PE-X prepared using other cross-linking agents (peroxides, irradiation, etc.). Further tests are in course.

<sup>1)</sup> Les anciennes désignations PE-LD et PE-HD ont été maintenues parce que la plupart des essais ont été conduits avant que les nouvelles désignations aient été adoptées pour le PE. Pour les tubes MD, les valeurs indiquées pour le PE-HD peuvent être considérées comme valables.

<sup>2)</sup> Les valeurs indiquées dans la colonne du PE-X ont été obtenues sur un PE réticulé au silane; toutefois, dans la majorité des cas, ces valeurs seront également valables pour le PE-X obtenu en utilisant d'autres agents réticulants (peroxides, irradiation, etc.). D'autres essais sont en cours.

**1.2** The preliminary chemical-resistance classification given in table 1 - S (satisfactory), L (limited) or NS (not satisfactory) — is only suitable for use with pipes which are not subjected to internal and external mechanical stresses (for example, those caused by internal pressure, flexural stresses). In order to assess the behaviour of pipes and fittings for the conveyance of fluids under pressure, or in the presence of other stresses, in cases when the preliminary classification is S or L, it will be necessary to carry out further tests as specified in ISO 8584-1 and/or ISO/TR 8584-2.

#### NOTES

1 To assess the tendency of a material towards environmental stress cracking, tests may be carried out in accordance with ISO 4599 and/or ISO 6252.

2 Other properties of the pipe material (e.g. permeability) or of the fluid conveyed (e.g. toxicity, inflammability, etc.) should be considered separately.

#### 2 References

ISO 4433:1984, Polyolefin pipes — Resistance to chemical fluids — Immersion test method — System for preliminary classification.

ISO 4599:1986, Plastics — Determination of resistance to environmental stress cracking (ESC) — Bent strip method.

ISO 6252:1992, Plastics — Determination of environmental stress cracking (ESC) — Constant tensile stress method.

ISO 8584-1:1990, Thermoplastics pipes for industrial applications under pressure — Determination of the chemical resistance factor and of the basic stress — Part 1: Polyolefin pipes.

ISO/TR 8584-2:-<sup>31</sup>, Thermoplastics pipes for industrial applications under pressure — Determination of the chemical resistance factor and of the basic stress — Part 2: Halogenated-polymer pipes.

#### 3 Explanation of symbols

# 3.1 Symbols used for the chemical resistance of the pipe materials

The following symbols are used to indicate the behaviour of pipes in contact with chemical agents:

**1.2** La classification préliminaire de la résistance chimique donnée dans le tableau 1 — S (résistance satisfaisante), L (résistance limitée) ou NS (résistance non satisfaisante) — est seulement valable pour des tubes qui ne sont pas soumis à des contraintes mécaniques internes ou externes (par exemple pression interne, flexion). Afin d'évaluer le comportement des tubes et raccords en vue du transport de fluides sous pression, ou en présence d'autres contraintes, dans le cas où la classification préliminaire est S ou L, il sera nécessaire d'effectuer d'autres essais comme spécifié dans l'ISO 8584-1 et/ou l'ISO/TR 8584-2.

#### NOTES

1 Pour évaluer la tendance d'une matière à la fissuration sous contrainte, des essais peuvent être effectués conformément à l'ISO 4599 et/ou à l'ISO 6252.

2 Il convient que les autres propriétés de la matière pour tube (par exemple la perméabilité) ou du fluide transporté (par exemple la toxicité, l'inflammabilité, etc.) soient considérées à part.

#### 2 Références

ISO 4433:1984, Tubes en polyoléfines — Résistance aux fluides chimiques — Méthode d'essai par immersion — Système de classification préliminaire.

ISO 4599:1986, Plastiques — Détermination de la fissuration sous contrainte dans un environnement donné (ESC) — Méthode de l'éprouvette courbée.

ISO 6252:1992, Plastiques — Détermination de la fissuration sous contrainte dans un environnement donné (ESC) — Méthode sous contrainte de traction constante.

ISO 8584-1:1990, Tubes en thermoplastiques pour les applications industrielles sous pression — Détermination du facteur de résistance chimique et de la contrainte de base — Partie 1: Tubes en polyoléfines.

ISO/TR 8584-2:-<sup>31</sup>, Tubes en thermoplastiques pour les applications industrielles sous pression — Détermination du facteur de résistance chimique et de la contrainte de base — Partie 2: Tubes en polymères halogénés.

#### 3 Explication des symboles

# 3.1 Symboles utilisés pour la résistance chimique des matières pour tubes

Les symboles employés pour indiquer le comportement des tubes vis-à-vis des fluides chimiques sont les suivants:

3) To be published.

3) À publier.

## S satisfactory resistance

The pipes can be used for applications in which they are not subjected to pressure or other stresses; for applications in which they are exposed to pressure, the final assessment shall be on the basis of a subsequent test under pressure.

### L limited resistance

The pipes can be used for applications in which they are not subjected to pressure or other stresses, but in which a certain amount of corrosion can be accepted; for applications in which they are exposed to pressure, the final assessment shall be on the basis of a subsequent test under pressure.

#### NS resistance not satisfactory

The pipes are seriously attacked: they shall not be used for either pressure or non-pressure applications. There is no point in conducting tests under pressure as the pipes would be certain to fail these tests.

## 3.2 Symbols used to describe the fluids

#### Column 1

Identification number of the fluid.

#### Column 2

The fluids are listed by their most common names, including trivial and trade names, in English alphabetical order. An index of French names, in French alphabetical order, with the same identification numbers, is given at the end of this document.

With some of the chemicals, synonyms are listed, also in alphabetical order, with a reference to the first or the most widely used name.

In some cases, further information is given, viz.:

Subl. = sublimes Dec. = decomposes

#### Column 3

Melting points (m.p.) are given where appropriate, the values referring to fluids of technical-grade purity.

#### Column 4

Boiling points (b.p.) are given where appropriate, the values referring to fluids of technical-grade purity at standard atmospheric pressure, unless otherwise stated.

#### Column 5

The concentration and/or purity of the fluid is indicated, using the following symbols:

Dil.sol.	<ul> <li>Dilute aqueous solution at a concentration equal to or less than 10 %</li> </ul>
Sol.	<ul> <li>Aqueous solution at a concentration</li> </ul>
	higher than 10 %, but not saturated
Sat.sol.	<ul> <li>Saturated aqueous solution, prepared at 20 °C</li> </ul>
	20 °C

#### S résistance satisfaisante

Les tubes peuvent être utilisés pour des applications sans pression ou autres contraintes; dans le cas des applications avec pression, le jugement définitif doit être donné à partir d'un essai ultérieur sous pression.

#### L résistance limitée

Les tubes peuvent être utilisés pour des applications sans pression ou autres contraintes, et dans lesquelles une certaine attaque peut être acceptée; dans le cas des applications avec pression, le jugement définitif doit être donné à partir d'un essai ultérieur sous pression.

NS résistance non satisfaisante

Les tubes sont fortement attaqués: à proscrire pour les applications aussi bien sous pression que sans pression. Il est inutile de prévoir des essais sous pression étant donné que les tubes ne pourront pas satisfaire à ces essais.

#### 3.2 Symboles utilisés pour décrire les fluides

Colonne 1 Numéro d'identification du fluide.

#### Colonne 2

Les fluides sont désignés par leur nom le plus usuel, y compris leur nom commun et commercial, dans l'ordre alphabétique anglais. Un index des noms français, dans l'ordre alphabétique, avec les mêmes numéros d'identification, est donné à la fin du présent Rapport technique.

Avec certains produits chimiques, les synonymes sont indiqués également dans l'ordre alphabétique, en faisant référence au nom cité en premier ou à celui qui est le plus largement utilisé.

Dans certains cas, une information complémentaire est donnée, à savoir:

Subl. = sublimation Dec. = décomposition

#### Colonne 3

Les points de fusion (m.p.) sont, le cas échéant, indiqués, les valeurs se référant aux fluides de qualité technique.

#### Colonne 4

Les points d'ébullition (b.p.) sont, le cas échéant, indiqués, les valeurs se référant aux fluides de qualité technique à la pression atmosphérique normale, si rien d'autre n'est précisé.

#### Colonne 5

La concentration et/ou la pureté du fluide est (sont) indiquée(s), en utilisant les symboles suivants:

#### Dil.sol. = Solution aqueuse diluée de concentration égale ou inférieure à 10 %

tg	= At least technical-grade purity
tg-s	= Technical grade, solid
tg-l	<ul> <li>Technical grade, liquid</li> </ul>
tg-g	= Technical grade, gas
Work.sol.	= Working solution of the concentration usually used in the industry concerned
Susp.	<ul> <li>Suspension of solid in a saturated sol- ution at 20 °C</li> </ul>

The concentrations are expressed as a percentage by mass at 20 °C, unless otherwise stated.

#### Column 6

Test temperatures at which chemical resistance determined.

#### Column 7, etc.

The chemical resistance of the pipe materials is given in accordance with the classification system explained in 3.1.

Sol.	<ul> <li>Solution aqueuse de concentration supé- rieure à 10 % mais non saturée</li> </ul>
Sat.sol.	<ul> <li>Solution aqueuse saturée, préparée à 20 °C</li> </ul>
tg	<ul> <li>Au moins de qualité technique</li> </ul>
tg-s	= Qualité technique, solide
tg-l	= Qualité technique, fluide
tg-g	= Qualité technique, gazeuse
Work.sol.	<ul> <li>Solution de travail ayant la concentration habituelle aux utilisations industrielles</li> </ul>
Susp.	<ul> <li>Suspension de solide dans une solution saturée à 20 °C</li> </ul>

Les concentrations sont exprimées en pourcentage en masse, à 20 °C, si rien d'autre n'est précisé

#### Colonne 6

Températures d'essai auxquelles la résistance chimique est déterminée.

#### Colonne 7

La résistance chimique des matières pour tubes est donnée conformément au système de classification expliqué en 3.1.

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
1	Acetaldehyde	-123	21	40	20 50 60 80	L NS	S L			NS NS	NS NS NS	NS NS	NS NS NS NS	
				tg-l	20 50 60 80	L NS	S L		L NS	NS NS		NS NS	NS NS NS NS	
2	Acetamide	82	221	5	20 50							S S		
3	Acetic acid	17	118	Up to 10	20 50 60 80 100 120	s s	s s	s 5 5	s s	s s	S S S	S S	S S S S S	s s s
				10 to 40	20 50 60 80	S	S	s s	S	S L	S S S	NS NS	S S S	s s s
				50	20 50 60 80 100	S	S	S S L	5	S L	S S S S	NS NS	S S S	s s s
				40 to 60	20 40 50 60 80	S	S		S L	S		NS NS	S S	S S S
				60	20 40 50 60	S	S		S	S		NS NS	S S	
				80	20 40 50 60 100		S		s s			NS NS	Տ Լ Լ Լ	
				95	20 40						L NS			
	Acetic acid, glacial			> 96	20 40 50 60 100	L NS	S	S L NS	L NS	NS NS		NS NS	S L L	S
4	Acetic anhydride	- 73	140	tg-l	20 50 60	L NS	S L	S	s s	NS NS	NS	NS NS	NS	
5	Acetone	- 95	56	5 10	100 50								S S	

# Table 1 --- Chemical-resistance classification data Tableau 1 --- Classification de la résistance chimique

COPYRIGHT 2000 International Organization For Standardization Information Handling Services, 2000  $\,$ 

## ISO TRI0358 93 🖿 4851903 0536053 371 📟

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. ℃	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
5	Acetone (contd.)	- 95	56	tg-l	20 50 60	L NS	L	s s	S S	NS NS	NS	NS NS		S
6	Acetophenone	20	202	tg-s	20 50 60			S L		NS NS	NS	NS NS	s	
7	Acetyl chloride		51	tg-1	20 50							NS NS	NS	
8	Acetylene, gas	- 84		tg-g	20 60				L NS					
9	Acrylonitrile	- 82	77	tg-l	20 50			s				NS NS	L	
10	Adipic acid	151	265 100 mm	Sat.sol. (1,4 %)	20 60 80 100	s s	s s	S S	S L	S L	S S S L			
				tg-s	80								S	
11	Air			tg-g	20 50 60 100 140	s 5	s s	s s s	s s	s s	S S S	S S	S S S S	
12	Allyl alcohol	-129	97	tg-1	20 50 60	L NS	s s	s s	s s	L NS		NS		NS
13	Allyl chloride	-136	45	Sat.sol.	20 50 60				s s	NS NS		NS NS		
				tg-l	20								5	
14	Almond oil			tg-1	20			s						
15	Alum (see 21)													
16	Aluminium chloride			Sat.sol.	20 50 60 80 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S L	S S	S S S S	
17	Aluminium fluoride	250		Susp.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	S S S	
18	Alumimium hydroxide			Susp.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s		S S	S S S S	

## ISO TRI0358 93 🖿 4851903 0536054 208 🎟

## ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC~ U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
19	Aluminium nitrate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s 5	s s	s s	s s s	S S	S S S S	
20	Aluminium oxychloride			Susp.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s		S 5		
21	Aluminium potassium sulphate			Sat.sol.	20 50 60 80 100	s s	s s	s s	5 5	s s	S S S L	s s	S S S S	
22	Aluminium sulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	L NS	5 S	s s s	s s	s S S	
23	Ammonia, aqueous			Sat.sol.	20 50 60	S S	s s	s s	s s	s s	s s s	s s	L	
24	Ammonia, dry gas	- 78	-34	tg-g	20 50 60	s s	s s	S	s s	s s	5 5 5	NS NS	S	
25	Ammonia, liquid	- 78 -	-34	tg-g	20 50 60	L L	s s	S	S L	L NS		NS NS		
26	Ammonium acetate			Sat.sol.	20 60 100			s s					s s s	
27	Ammonium bifluoride			Sat.sol.	20 60				s s					
28	Ammonium carbonate (Dec. at 58°C)			Sat.sol.	20 50 60 100 120	s s	S . S	s s	s 5	S 5		s s	S S S S	
29	Ammonium chloride			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	s s	S S	S S S	
30	Ammonium fluoride			Sat.sol. Up to 20	100 20	s	s	S	s	s	s	s	5 S	
					60 100	s	S	s	-	L	-	-	S S	
				25	20 60 100				S L				S S S	
31	Ammonium hydrogen carbo∩ate			Sat.sol.	20 60	s s	s S	S S		S S				

COPYRIGHT 2000 International Organization For Standardization Information Handling Services, 2000

## ISO TR10358 93 🖿 4851903 0536055 144 🖿

#### ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	- ABS	PVDF	PE- X
32	Ammonium metaphosphate			Sat.sol.	20 60 100 120	S S	S S	S S S	S S	S S			S S S S	
33	Ammonium molybdate				20 50						s	s s		
34	Ammonium nitrate	170		Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s s	s s	s s	S S L	S S	S S S S	
35	Ammonium persulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s		S S	s s s	
36	Ammonium phosphate			Sat.sol.	20 50 60 120			s	s s	s s		s s	S S S	
37	Ammonium sulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s s	s s	s s		s s	s s s	
38	Ammonium sulphide			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	S S	s s	s s	L L NS	S S	s s s	
39	Ammonium thiocyanate			Sat.sol	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	5	S S	S S S S	
40	Amyl acetate	- 100	142	tg-1	20 50 60 80	NS NS	S L	L		NS NS		NS NS	s	L L
41	Amyl alcohol	- 79	137	tg-l	20 50 60 100	٤ L	S L	s s s	s s	S L	S S	NS NS	s s s	s s
42	Amyl chloride	- 99	108	tg-l	20 50 60 100	NS NS				NS NS		NS	S S S S	
43	Aniline	- 6	184	Sat.sol	20 50 60	NS NS				NS NS		NS NS		
				tg-1	20 50 60	NS NS						NS NS	S	

## ISO TR10358 93 🖿 4851903 0536056 080 📰

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
44	Aniline hydrochloride	199	245	Sat.sol.	20 50 60				NS NS	NS NS		NS NS		
45	Anthraquinone sulphonic acid	214		Susp.	20 60					s s				
46	Antimony (III) chloride	73	223	Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	5 S	s s	s s	S S S	5 5	5 5 5	
				90	60								S	
				tg-s	40								S	
47	Apple juice			Work.sol.	20 50 60	S	S	s	S	s s	S S S	S S	S S S	
48	Aqua regia			HC1/HNO_3	20	NS	NS	NS	NS	NS	s	NS NS		
				=3/1	50 60	NS	NS	NS	NS	NS	S S	NS	L	
					90 100			NS					L	
49	Arsenic acid	36		Sat.sol.	20 60	s s	s S		S S	S L	s s			
				80	120								S	
50	Barium bromide			Sat.sol	20 50	S	S	S	S	S		s s		
					60 100	S	S	S S	S	5				
51	Barium carbonate			Susp.	20 50	s	S	S	s	s	s s	s s	s s	
					60 100 120	S	S	S S	S	s	S	_	S S S	
52	Barium chloride			Sat.sol.	20 50	s	s	s	s	5	s s	S S	s s	
					60 100	S	s	S 5	S	s	S	2	5 5	
53	Barium hydroxide	78		Sat.sol.	20	S	s	s	S	s	s s	s s	S S	
					50 60	s	S	S	s	S	5 5	د	s s	
					100			S						
54	Barium sulphate			Susp.	20 50	S	S	S	S	S	S S	S S	S S	
					60 100	S	S	S S	S	S	S		S S	
55	Barium sulphide			Sat.sol.	20	s	s	s	s	S	5 5	s s	S S	
					50 60	S	s	s	S	s	S	5	S	
					100 120			5					s s	

## ISO TRI0358 93 🖿 4851903 0536057 TI7 📰

### ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE HD	PP	PB	PVC- U	PVC-	ABS	PVDF	PE- X
56	Beer		<u>e</u>	Work.sol.	20 50 60 120	S S	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	S S S S	
57	Benzaldehyde	- 26	178	0,1	20 50 60					NS NS		NS NS		
				tg-l	20 50 60	L NS	S L		L NS	NS NS	NS NS NS	NS NS	L	
58	Benzene	6	80	tg-l	20 50 60 100	NS NS	L L	L NS NS	NS NS	NS NS	NS	NS NS	S L	S
59	Benzoic acid	122	250	Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	L NS	s s	s s	s s s	
				tg-s	120								S	
60	Benzoyl chloride	- 1	198	Sat.sol.	20								L	
				tg-1	20 50 60	NS NS				NS NS		NS NS		
61	Benzyl alcohol	- 15	205	tg-l	20 50 60	NS NS		S L				NS NS	S S	
62	Benzyl chloride	- 39	179	tg-l	20 50 60							NS NS	S S S	
63	Bismuth carbonate			Sat.sol.	20 50 60	5 S	s s	s s	s s	s s		S S		
64	Borax			Sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s		S S	S S S S	
				Sat.sol.	20	s	5	5	s	s	s	s	s	
					50 60 80 100	s	s	S	S	L	S S L	S	s s	
65	Boric acid			Dil.sol.	20 50 60 100	s s	s s	S	s s	S L	s s	S S	s s s	
				Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	S	s s		s s	S S	S S S	

## ISO TR10358 93 🖿 4851903 0536058 953 🛤

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	т °С	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
66	Boron trifluoride	-129	- 101	Sat.sol.	20 60	S	S	5	S S	S	S			
67	Bromic acid (Dec. at 100°C)			Sat.sol.	20 60				S S				s s	
				10	20					S			S	
				tg-s	100								S	
68	Bromine, gas	- 7	58	tg-g	20 50 60	NS NS	NS NS	NS NS		NS NS		NS NS		
					100	110	113	NS						
69	Bromine, liquid	- 7	58	tg-l	20 50	NS	NS	NS	NS	NS		NS NS	S S	
					60 100 120	NS	NS	NS NS	NS	NS			S S S	
70	Bromine water			Sat.sol.	20 60 80				L NS		L L		S S S	
71	Bromoethane	-119	38	tg-l	20 50 60					NS NS		NS NS		
72	Butadiene, gas		- 5 713 mm	tg-g	20 60 100					s S	S		S S S	
73	Butane, gas	-135	-0,5	tg-g	20 50 60		s s	s	NS NS	s s	S	5 5	5	
74	n-Butanol	- 80	117	tg-l	20 50 60 80 100	S L	s s	S L L	s s	S L	S S L NS	NS NS	S S S	
75	Butyl acetate	- 77	126	tg-1	20 40 50 60 100			L NS NS	L NS	NS NS	NS NS NS NS	NS NS	L	
76	Butyl glycol		171	tg-l	20 50 100			S				S NS	s s s	
77	Butylphenols	98	237	Sat.sol.	20 50 60 80			S		NS NS		NS NS	s s s	
78	Butyl phthalate	< 10	210	tg-l	20 50 60 100			S L L		NS NS	NS	NS NS	s s s	

No.	Chemical	m.p. ⁰C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
79	Butyric acid	- 5	164	20	20 50 60 100				S	S NS	s	NS NS	s s s	
				tg-1	20 50 60 80	L L	S L			NS NS	S	NS NS	s s s	
80	Butyryl chloride	- 89	100	tg-1	20 50							NS NS		
81	Calcium bisulphite			Sat.sol.	20 50 60 120				s s		S	S S	S S S	
82	Calcium bromide			Sat.sol.	20 50						S S	S S		
83	Calcium carbonate			Susp.	20 50 60 100 120	5 5	s s	s s s	s s	s s	S S S	S S	S S S S	
84	Calcium chlorate			Sat.sol.	20 50 60 120	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	S S S S	
85	Calcium chloride			Sat.sol.	20 50 60 80 100 120	S 5	s s	s s s	5 5	s s	S S S L	S S	S S S S S	s s s
86	Calcium hydroxide			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	s s s	s s	NS	
87	Calcium hypochlorite (Dec.at 10% chlorine)			Sol.	20 50 60	s s	s s	s	s s		S S S	s s		
				Sat.sol.	100								L	
88	Calcium nitrate			Sat.sol.	20 50 60 80	s s	s s	s s			s s s	S S		s s s
				50	100								S	
89	Calcium sulphate			Susp.	20 50 60 120	s s	s s	s s				s s	S S S	
90	Calcium sulphide			Dil.sol.	20 60		L L				s			

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	т °С	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
91	Calcium hydrogen sulp	phide		Sol.	20 60 120	S S	s s	s s	s s	s s	S S		S S S	
92	Camphor oil		175 to 200	tg-l	20 60 100			NS NS NS						
93	Carbon dioxide, aqueous sol.			Sat.sol.	20 50 60				s s	s s	S S S	S S		
94	Carbon dioxide, dry gas			tg-g	20 50 60 120	s s	s s	s s	s s	s s	s s s	S S	S S S S	
95	Carbon dioxide, wet gas			tg-g	20 50 60	s s	s s	s s	s s	5 5	s s s	S S		
96	Carbon disulphide	-112	46	tg-1	20 50 60 100	NS NS	L NS	S NS NS	NS NS	NS NS		NS NS		S
97	Carbon monoxide, gas			tg-g	20 50 60	s s	S S .	s s	s s	s s	s s s	s S	s s s	
98	Carbon tetra- chloride	- 23	77	tg-l	20 50 60 100	NS NS	L NS	NS NS NS	NS NS	NS NS	NS	NS NS	L	L NS
99	Castor oil		÷	tg-l	20 60			S S	S S					
100	Chlorine, aqueous (see	102)												
101	Chlorine, dry gas			tg-g	20 50 60 100	NS NS	L NS	NS NS NS	NS NS	L NS		NS NS	s s s	
	Chlorine water			Sat.sol.	20 50 60 80 100	NS NS	L NS	S	s s		S S S L	S S	S S S S S	
103	Chlorine, wet gas			tg-g	20 50 60 80				NS NS		S S S S	NS NS	NS	·
104	Chloroacetic acid (see also item No. 2	61 57)	188	Sol.	20 60		S S	S		S L			s S	

## ISO TR10358 93 🖿 4851903 0536061 448 🖿

## ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. ⁰C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC C	- ABS	PVDF	PE- X
104	Chloroacetic acid <i>(contd.)</i> (see also item No.	61 257)	188	Sat.sol.	20 60 80 100				NS NS		S S S L			
				50	100								s	
105	Chlorobenzene	- 45	132	tg-l	20 50 60 80 100	NS NS			NS NS	NS NS	NS	NS NS	S S S	S L L NS
106	Chloroethanol	- 89	129	tg-l	20 50 60			S		NS NS		NS NS	5 5	
107	Chloroform	- 64	62	tg-1	20 50 60 100	NS NS	NS NS	L NS NS	L NS	NS NS	NS NS NS	NS NS	S S S S	NS NS
108	Chloromethane, gas	- 97	-24	tg-g	20 50 60 100	L	L			NS NS		NS NS	S S S S	
109	Chloropropanes	-123	36	tg-1 to 47	20 50 60					NS NS		NS NS		
110	Chlorosulphonic	68	147	50	20								s	
	acid		in vac.	tg-s	20 50 60 100	NS NS	NS NS	NS NS NS	NS	L NS	NS NS NS	NS NS		
111	Chrome alum (chromium potassium sulphate)			Sol. Sat.sol.	20 50 60 80 100	5 S	5 S	s s	s s	s s	S S S L	S S	S S S S S	
					100	-				_	_			
112	Chromic acid			Sat.sol.	20 50 60 100	S S				S	S	NS NS	s s s s	
				10	20 50 60 80 100				s s		S S S L	L NS	S S S S	
				20	20 50 60 100		S L		s s	S	5 5 5	NS	S S S	

No.	Chemical		m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
112	Chromic acid (co	ntd.)			25	20 50 60 100				s s	S	S S S	NS	S S S	
					30	20 50 60 100				S S	S	s s s	NS NS	s s s	
					40	20 50 60 100			S L NS	S	5	s s s	NS	S S S	
					50	20 50 60 100		S L		5	S L	S S S	NS	S S S	
113	Citric acid		153		Sat.sol.	20 50 60 100 120	s s	s s	s s s	5 5	s s	s s s	S S	s s s s	
114	Coconut oil				Work.sol.	20 60 120			5	S S				s s s	
115	Cod liver oil				Work.sol.	20 50 120							s S	s s s	
116	Copper (II) chloride				Sat.sol. 50	20 60 100	s s	S S	s s	s s	S S	s s	S	s	
117	Copper (II) cyanide				Sat.sol.	20 60 100	S S	s s	S S	S S	S S			S S S	
118	Copper (II) fluoride				Dil.sol. Sat.sol.	100 20 60	s s					S		S	
					2	20 50 60	s 5	s s	s s	s s	s s		s s		
119	Copper (II) ∩itrate				Sat.sol.	20 50 60 100	s s	S S	S S S	s s	S S	S S S	S S		
					50	100								S	
120	Copper (II) sulphate				Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	5 S	s s	s s	S S S	S S	S S S	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC-	ABS	PVDF	PE- X
121	Corn oil			Work.sol.	20 60			S L				S		
122	Cottonseed oil			Work.sol.	20 50 60			s s	s s			s s		
123	Cresols	11 to 34	191 to 203	tg-l	20 40 50 60 100			S	NS NS		S S NS	NS NS	S	
124	Cresylic acid			Sat.sol.	20 60		L			NS				
				50	20 60				NS NS					
125	Crotonaldehyde	-74	104	Sat.sol.	20 60	L				NS NS				
				tg-l	20 40 60					NS NS			S S	
126	Crude oil (free from aromatics)			tg-l	20 40 100					S S			s s s	
127	Cyclohexane	6	81	tg-l	20 50 120			S			S	S L	S S S	
128	Cyclohexanol	24	161	Sat.sol.	20 50 60 80	L NS				NS NS	S S S NS	NS NS		
				tg-s	20 40 50 60 80		s s	S	S	NS NS	S S S NS	S	S S	
129	Cyclohexanone	- 26	156	tg-1	20 50 60 80 100	NS NS	S L	L NS NS	NS NS	NS NS	NS NS NS NS NS	NS NS	NS	L L L
130	Cyclohexylamine		135	tg-l	20							NS		
131	Decalin	- 51 to - 36	185 to 193	tg-1	20 60 100		S L	NS NS NS					S S S	
132	Detergent soap, aqueous solution			tg-l	20							S		
133	Developers (photo- graphic)			Work.sol.	20 60		s s			s s	s s			

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	т °С	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
134	Dextrin			Dil.sol.	120								Ş	
				Sol.	20	5	S	s	S	s	S	s s		
					50 60	s	s	s	s	L	S S	2		
135	Dextrose	146		Sol.	20	S	S	s	s	S	S	5		
	(Dec. at 200°C)				50 60	s	s	s	s	s	s s	5		
					100			S						
136	Diazo salts			Work.sol.	20 60				S S					
137	Dichloroacetic	11	194	50	80								S	
	acid			tg-l	20			L		NS		NS NS		
					50 60					NS				
138	Dichlorobenzenes	- 24	173	tg-l	20					NS		NS	S	
		to 53	to 179		50 60					NS		NS	S S	
139	Dichloroethylenes	- 81	34	tg-1	20			L		NS		NS	S	
179	Dichiordethyrenes	- 01	to		50							NS	S	
			60		60 120					NS			s s	
140	Dichloromethane (see 2	53)												
141	Diesel fuel			Work.sol.	20				L				S	
					60 100				NS				s s	
142	Diethanolamine	28	268	tg-s	20				s			s	NS	
142	Dictionality	20	200		50				-			s		
143	Diethylamine	- 50	56	tg-l	20							NS	NS	
					50							NS		
144	Diethyl ether (see 160	)												
145	Diethylene glycol	- 10	198	tg-l	20			S				S S		
					50 60			s				3		
146	Diglycolic acid	148		Dil.sol.	60								s	
				Sat.sol.	20			s						
				18	20					S	s s			
					40 60					L	5			
				tg-s	20				s					
					60				S					
147	Diisooctyl			tg-l	20 50			S		NS		NS NS		
	phthalate				60			L		NS				
148	Dimethylamine			30	20					s			NS	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC-	ABS	PVDF	PE- X
149	Dimethylamine, gas	- 96	7	tg-g	20 50 60	NS NS		S	NS NS			NS NS	NS	
150	Dimethylformamide	- 61	153	tg-1	20 50 60			s s				NS NS	NS	
151	Dioctyl phthalate		255 to 265 20 mm	tg-l	20 50 60	L NS	S	L	L NS	NS NS	NS	NS NS		
152	Dioxane	12	100	tg-l	20 50 60		s s	L L		NS NS		NS NS	L	
153	Diphenylamine	54	310	Work.sol.	20 50							s s		
154	Disodium phosphate (see	371)												
155	Ethanol	-114	78	40	20 50 60	S L	s L				S S S	NS NS	S S	
				95	20 50 60	L L		s s		S L	S S S	NS NS	S S	s s
				tg-1	20 50 60 100				s s	S L	5 S S	NS NS	S S L	s s
156	Ethanolamine	- 84	171	tg-1	20			s			NS		NS	
157	Ethyl acetate	- 83	77	tg-1	20 50 60 100	L NS	S NS	L NS NS	L NS	NS NS		NS NS	L	
158	Ethyl acrylate		99	tg-l	20 60					NS NS				
159	Ethyl chloride, gas	- 139	12	tg-g	20 50 60 100	NS NS		NS NS NS		NS NS		NS NS	S S S S	-
160	Ethylene bromide	10	132	tg-l	20 60				NS NS		NS			
161	Ethylene chlorohydrin		129	tg-1	20 50 60				NS NS	NS NS		NS NS	L	
162	1,1 Ethylene dichloride	- 35	57	tg-1	20 50 60			L L		NS NS		NS NS		

## ISO TRIO358 93 🖿 4851903 0536066 T2T 🖿

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
163	1,2 Ethylene dichloride	- 35	83	tg-l	20 50 60				5 5	NS NS	NS	NS NS		
164	Ethylene glycol	- 11	198	tg-l	20 50 60 80 100	S S	5 5	s s s	s s	S 5		S S	s s s s	S S S
165	Ethyl ether	-113	35	tg-l	20 50 60	NS NS	L	S L	L NS	NS NS	NS	NS NS	s s	S
166	Ethyl glycol	- 90	135	tg-l	50							NS		
167	Ferric chloride			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s s	s s	s s	s S S	S S	S S S	
168	Ferric nitrate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s 5	S S S	s s	s s	S S S	S S	S S S S	
169	Ferric sulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s s	s s	s s	S S S	S S	S S S	
170	Ferrous chloride			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s s	s s	s s	S S S	S S	S S S	
171	Ferrous sulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	s s s	S S	s s s	
172	Fluoboric acid (Dec. at 130°C)			tg-s	20 40 60				s s		S		S S	
173	Fluorine gas, dry			tg-g	20 50 60	NS NS	NS NS		L NS	NS NS		NS NS		
174	Fluorine gas, wet			tg-g	20 50 60	NS NS	NS NS		L NS	NS NS		NS NS		
175	Fluosilicic acid			Sat.sol.	20 50 60 100				s s	s s	s s	s s	5 5 5 5	
				25	20 50 60 100					S S	S S S	S NS	S S S S	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. ⁰C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC- C	- ABS	PVDF	PE- X
175	Fluosilicic acid	(contd.)		32	20 50 60 100					S S	S S S	S S	S S S S	
				40	20 60	S S	S S			S S	s s	S	S S	
				50	100								S	
176	Formaldehyde	- 92	- 19	Dil.sol.	20 60 80				S S	S L	S S S	5	S S S	
				30 to 40	20 50 60	s s	s s	S	s s	s s	s s s	s s		
				37	100	3	э		3	3	3		s	
				50	20 60				s s		S S		3	
, <b>177</b>	Formic acid	8	101	10	20 60 100	S S	S S	S S L	S S	S S	s s	s	S S S	S S
				40	20 50 60 100	s s	s s	S		S	S S S	s s	S S S S	s s
				50	20 50 60 80	s s	s s	s		S L	s s s	NS NS	s s s	s s
				85 to tg-l	20 50 60 80 100	s s	s s	S NS NS	s s		S S L	NS NS	S S S S	
178	Freon - F12		-30	Work.sol.	20 50 60 100				s s		s	s s	S S S S	S
179	Fructose	102 to 104		Sol.	20 50 60 100			s s s				S S		
180	Fruit juice			Work.sol.	20 50 60 100			s s s			S S S	S S	S S S S	
181	Furfuryl alcohol	- 29	170	tg-l	20 50 60	L NS	S L			NS NS		NS NS		
182	Gas, manufactured			tg-g	20 60		s		S L	s				

## ISO TRIDBS8 93 🖿 4851903 0536068 872 📰

No.	Chemical	m.p. ⁰C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
183	Gas, natural, dry			tg-g	20 50 60 120		s S		S L	S	S	S S	5 5 5 5	
184	Gas, natural, wet			tg-g	20 50 60 120		s		S L	S		S S	S S S	
185	Gasoline (fuel)			Work.sol.	20 50 60 100	L NS	S L	NS NS NS	NS NS	s s	S S S	NS NS	S S S	
186	Gelatine			Sol.	20 50 60	s s	s s	s s	S S	s s	5 S S	s S		
187	Ginger ale			Work.sol.	20							s		
188	Glucose (Dec. at >200°C)	146		Sol.	20 50 60 100 120	s s	s s	s s s	s s	s s	s s s	S S	S S S S	
189	Glycerine	20	290	tg-l	20 50 60 100 120	s s	s s	s s	s s	S S S	S S S	S S	S S S	
190	Glycolic acid	80		Sol.	20 60 100		s s				s s		s s s	
				30 65	20 60 100	S L		S	S S	5 5			s 5 5	
191	Grapefruit juice			Work.sol.	20 50		S			S		S S	s s	
192	Heptane	- 90	98	tg-l	20 60 80 100	NS NS	S NS	L NS NS		S	S 5	S	S S S	S L
193	Hexadecanol	50	340	Work.sol.	20 60					S S				
194	Hexane	- 94	69	tg-l	20 50 60 80			S L	NS NS		S S S	NS NS	s s s	
195	1-Hexanol	- 52	158	tg-l	20 60				S S	S S				

#### ISO TRID358 93 🔜 4851903 0536069 739 🔜

## ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	n.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC: U	- PVC C	- ABS	PVDF	PE- X
196	Honey			Work.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S		
197	Horseradish			Work.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s		S S		
198	Hydrobromic acid	- 87	-67	Up to 20	20 40 60 100	s s	s s		s s	S L	s s		s s s	
				Up to 48	20 60 80 100	S S	S S	S L NS			S S L		s s s	
				50	20 60	s s	s s			S L			s s	
				66	100								S	
				tg-g	20 60	5 5	s s				S			
199	Hydrochloric acid	-112	-85	Up to 10	20 50	s	S	S	s	s	S S	S S	S S	S
					60 80 100	5	5	s s	s	s	S S L	5	s s s	s s s
				20	20	s	s	s	s	s	s s	S S	S	s
					50 60 80 100	S	S	s s	S	L	5	3	S S S S	S S S
				10 to 20	20 50	S	S	s	s	s	s s	s s	S S	s
					60 80 100	S	5	s s	S		S	5	S S S	S S S
				Up to 25	20 60 80 100	s 5	S S	S	s s	S	s s s	s	s s s	s s s s
				30	20 60 100	s s	s s	S L L	S	S	S S	5	S S S	S S
				> 30	20 60 80 100	s S	S S	S	S	s s	s s s		S S S S	S S
				36	20 50 60 80	s s	s s	S	S	S	S S S S	L NS	S S S S	S
				38	100								S	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC- C	. ABS	PVDF	PE- X
199	Hydrochloric acid (contd.)	-112	-85	Conc.	20 50 60 80	S S	S S	s	s s	S	S S S S	NS NS		s s
200	Hydrochloric acid, dry gas			tg-g	20 50 60			s s				NS NS		
201	Hydrochloric acid, wet gas			tg-g	20 50 60			s s				NS NS		
202	Hydrocyanic acid	- 15	25	Sat.sol.	120								s	
				10	20 60 120	5 S	S S			5 5			S S S	
				tg-1	20 60				s s					
203	Hydrofluoric acid	- 85	20	Up to 10	20 50 60 100	s s	s s	S	5 S	5 5		S NS	S S S S	
				40	20 40 60 100			S		L NS	s s		s s s	
				48	20 60 100				s s				s s s	
				50	20 50 100							NS NS	S S S	
				60	20 60	S L	S L		S S	L NS			S S	
				70	100						S		S	
204	Hydrofluoric acid, gas			tg-g	20 40 60					L NS	S		s s	
205	Hydrogen			tg-g	20 60 120	S S	S S	s	s s	S S	S S		S S S	
206	Hydrogen peroxide	1	158	Up to 10	20 50 60 100	5 S	s s	S	s s	s s	S 5	L	s s s	
				30	20 40 60 100	S L	s s	S L	s s	s s	S S		s s s	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC C	- ABS	PVDF PE	<
206	Hydrogen peroxide (contd.)	1	158	50	20 40 60 100				NS NS		S S		S S S S	
				90	20 60	S NS	S NS		NS NS					
207	Hydrogen phosphide (see	e 287)												
208	Hydrogen sulphide,			Dil.sol.	120								s	
	aqueous			Sat.sol.	20 60				s s		s s			
				tġ-g	120								S	
209	Hydrogen sulphide, dry gas		-61	tg-g	20 50 60 120	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	s s s	
210	Hydroquinone	170	286	Sat.sol.	20	S	S	s	S	s	S	S		
			730 mm		50 60	s	s	s	s	s	S	S		
211	Hypochlorous acid			Sat.sol.	20 60				S S		s s			
				70	100								S	
212	Iodine (in potassium iodide)	n		Sat.sol.	20 50 60	NS NS	NS NS			NS NS		L NS		
				tg-s	80								S	
213	Iodine, in alcohol	114	183	Work.sol.	20 60	NS NS	NS NS	s		NS NS		NS NS		
214	Isobutyl alcohol	-108	108	tg-l	20 50 60					s s		L NS		
215	Isobutyronitrile		107	tg-l	20							NS		
216	Isooctane		99	tg-1	20 60 100			L NS NS				S	S S S	
217	Isopropyl acetate	- 73	90	tg-l	20							NS		
218	Isopropyl alcohol	- 90	82	tg-l	20 60 100			S S S	S S	s s	S S	S	S S L	
219	Isopropyl ether	- 60	68	tg-l	20			L						
220	Kerosene		150 to 250	Work.sol.	20 100							5	S S	
221	Lactic acid	18	119 12 mm	10	20 60	s s	S S	S S	S S	S L	5 5		S S	

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	ΡВ	PVC- U	PVC-	· ABS	PVDF	PE- X
221	Lactic acid (contd.)	18	119 12 mm	28	20 60	s s	s s	5 5	S S				s s	
				10 to 90	20 60	s s	S S	S S		L NS	S		s s	
				tg-1	20 60 100	s s	S S			L NS			S S S	
222	Lanolin			Work.sol.	20 50 60			S L				s s		
223	Lauryl chloride	- 25	243	Sat.sol.	20 50 60				S L			s s	S S S	
				tg-l	120								s	
224	Lead acetate	75		Dil.sol.	20 50	S	S	S	s	S	s s	s s	s s	
					60 100	S	S	S	S	S	S		s s	
				Sat.sol.	20 50	S	S	S	S	S	s s	s s	s s	
					60 100	S	S	S	S	S	S		s S	
225	Lead tetraethyl (Dec.at 200°C)			tg-l	20 100					S	S		s s	
226	Linseed oil			Work.sol.	20 40 50 60 100 120			s s s	s s		S S	S NS	s s s s s s	
227	Lubricating oils			tg-l	20 60 120				s s				S S S	
228	Magnesium carbonate			Susp.	20 50	S	s	s	S	s	s s	s s	s s	
					60 100	S	S	s s	S	S	S	5	s s	
229	Magnesium chloride			Sat.sol.	20 50	S	S	S	S	S	s s	5 5	S S	
					60	s	s	s	S	S	S	•	S	
				50	100								S	
230	Magnesium hydroxide			Sat.sol.	20 50	S	S	S	S	S	S	s s	S S	
					60 100	S	S	S	S	S	S		S S	
231	Magnesium nitrate			Sat.sol.	20	s	s	5	s	S	s	s s	S	
					50 60 120	s	s	5	S	s	S	3	s s s	

## ISO TRIDƏSƏ 93 📖 4851903 0536073 16T 📖

## ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	т.р. °С	b.p. ⁰C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
232	Magnesium sulphate	-		Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	S S S	
233	Maleic acid (Dec.at 160°C)	131		Sat.sol.	20 40 60	s s	s s	s s	s s	S L	s s		s s s	
				50	100								s	
234	Malic acid (Subl.)	136		Sol.	20 60	s s	s s	s s	s s	S S	S S		s s	
				Sat.sol.	20 60	S 5	5 5	s s	s s	s s			S S	
235	Margarine			Work.sol.	20 50 120							s s	S S S	
236	Mayonnaise			Work.sol.	20		s			S		S		
237	Mercuric chloride			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	S S S	
					100								S	
238	Mercuric cyanide			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s 5	S S S	S S	S S S	
239	Mercurous nitrate			Sol.	100 20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	s s s	
					100	•	-	-	-	-	-		S	
				Sat.sol.	20 60 100	s s	S S	s s	s s	s s	s s		S S S	
240	Mercury			tg-1	20 60 120	S S	S S	s s	s s	S S	S S	s	S S S	
241	Mercury (II) chloride (	see 237)												
242	Mercury (II) cyanide (s	ee 238)												
243	Mesityl oxide	- 59	131		20 50 60					NS NS		NS NS		
244	Methyl acetate	- 98	57	tg-1	20 50 60			s s		NS NS		NS NS	S	
245	Methyl alcohol	- 97	65	5	20 50 60 100			S L L		S S S		NS NS		s s

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
245	Methyl alcohol (contd.)	- 97	65	tg-l	20 50 60 80	S L	S S	S	s s	S L	S S S	NS NS	L	s s
246	Methylamine	- 93	6	Up to 32	20			s						
247	Methyl butyl ketone	- 57	127	tg-1	20 50 60					NS NS		NS NS	L	
248	Methylcyclohexanones		162 to 169	tg-l	20 50							s s		
249	Methyl ethyl ketone	- 86	80 .	tg-1	20 50 60			S	S L	NS NS	NS	NS NS	L	s s
250	Methyl glycol	- 85	124		20 50							L NS		
251	Methyl methacrylate		100	tg-l	20 60					NS NS	NS NS		s	
252	Methyl sulphonic acid (Dec.)	- 30		tg-l	20 60				s s					
253	Methylene chloride	- 97	40	tg-l	20 40 50 60 100			L NS NS	S	NS NS	NS NS NS	NS NS	S L	
254	Milk			Work.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s s	s s	s s	S S S	S S	s s s	
255	Mineral oils			Work.sol.	20 60 80 100	L NS	S L			5 S	5 S		s s s s	S S L
256	Molasses			Work.sol.	20 50 60	s s	s s			s L	s s	5 S		
257	Monochloroacetic acid	61	188	85	20 60						s s			
	(see also item No. 104	t <i>j</i>		> 85	20 60			S S						
258	Mustard, aqueous			Work.sol.	20 120		s			s	s	S	s s	
259	Naphtha			Work.sol.	20 50 60 80 100			S NS NS		NS NS		NS NS	S S	S L

No.	Chemical	₩.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
260	Nickel acetate			Sat.sol.	20 40 60				s s		s s			
261	Nickel chloride			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	S S	s s	s s	s s	S S S	5 5	S S S	
262	Nickel nitrate			Sat.sol.	20 50 60 120	s s	s s	S S _	s s	s s	s s s	S S	S S S S	
263	Nickel sulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	5 S	s s	S S S	S S	S S S	
264	Nicotinic acid	236		Susp.	20 60 100	L L	S		S S	s s	s s		S S S	
265	Nitric acid			5	20 50 60 80	s s	s s	S		S	s s s s	S NS	S S S S	S L
				10	20 50 60 80 100	s s	S S	S NS NS	L NS	S	S S S S	S NS	S S S S	S L
				20	20 50 60 80 100	s s	s s	S NS NS	NS NS	S	S S S	L NS	S S S S	S
				25	20 50 60 80 100	s s	s s	S NS NS	NS NS	S	S S S	NS NS	S S S S	S
				30	20 50 60 80 100 120			S NS NS	NS NS	S	S S S	NS NS	S S S S S	S L
				35	20 50 60 80 100			NS NS	NS NS	S	S S S	NS NS		S
				40	20 50 60 80 120				NS NS	S	S S S	NS NS	L	S NS

No.	Chemical	m.p. ⁰C	b.p. ℃	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC-	ABS	PVDF	PE- X
265	Nitric acid (contd.)			Up to 45	20 50 60 80				NS NS		S S S	NS NS		NS NS
				50	20 50 60 80 100	L NS	L NS	L NS NS	NS NS		S S S	NS NS		NS NS
				> 50	20 50 60 100	NS NS	NS NS	NS NS NS	NS NS	NS NS		NS NS		NS NS
				65	120								L	
				85	20								NS	
	Nitric acid, fuming (with nitrogen dioxide)				20 50 60	NS NS	NS NS	NS NS	NS NS	NS NS		NS NS		
266	Nitrobenzene	6	210	tg-l	100 20 50 60			NS S L		NS NS	NS	NS NS	S S	
267	Oils and fats			tg-l	20 60	L NS	S L		s s	S S				
268	Oleic acid	16	286 100 mm	tg-1	20 50 60 80 100 120	L NS	S S	S		s s	S S L NS	S	s s s s s s	
269	Oleum				20 50 60 100	NS NS	NS NS	NS NS NS	NS NS	NS NS	L	NS NS	NS	
270	Olive oil			Work.sol.	20 50 60 100 120			S S L			S S S	S S	S S S S	s
271	Orthophosphoric acid (see	288)												
272	Oxalic acid (Subl.)	102		Dil.sol.	20 60					S L	s s	s	s s	
				Sat.sol.	20 50 60 100	S S	S S	S L NS	S 5	5 5	S S S	S	S S	
				50	100								S	

## ISO TR10358 93 📟 4851903 0536077 805 📟

#### ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
273	Oxygen, gas			tg_g	20 50 60 100	S	S L	S		s s	s s s	S S	s s s	
274	Ozone, gas			Sat.sol. tg-g	20 20 50	NS	L			s	s	NS NS	S	
275	Paraffin			tg-1	60 20 100	NS	NS			S	S	s	S S	
276	Paraffin oil (F65)			tg-1	20 40 60 100			S L NS			S 5		s s s	
277	Peanut oil			Work.sol.	20 60 120			s s			S S		s s s	
278	Pentane	-131	36		20 50							NS NS		
279	Peppermint oil			Work.sol.	20			S						
280	Perchloroethylene	- 22	121		20 100						NS	NS	L	
281	Perchloric acid	-112	39 56 mm	10	20 60 100				L NS	S L	S S		5 5 5	
				(2N) 20	20 100			s			S		S S	
				70	20 60 100				NS NS	L NS			S S S	
282	Petrol (aliphatic hydrocarb./benzene)			80/20	20 60					NS NS				
283	Petroleum ether (ligroin)			Work.sol.	20 60 100			L			s s		S 5 5	
284	Phenol	41	182	Sol.	20 60 80	L NS	S S				S S L			
				5	20 60 120			S S				NS	S S S	
				50	80								S	
				90	20 40 60			S		NS NS	S S NS			

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
284	Phenol (contd.)	41	182	tg-s	20 50 60				S L			_	L	
285	Phenylhydrazine (Dec.)	20	243	tg-l	20 40 60					NS NS	NS		S S	
286	Phenylhydrazine hydrochloride (Subl.)	240		Dil.sol. 97	60 20 60					NS NS			5	
287	Phosphine	- 134	-88	tg~g	20 40 60	S 5	s s	s s	S	s s			S S	
288	Phosphoric acid	42		Up to 50	20 50 60 80 100	s s	s s	s s s	s s	S	Տ Տ Տ Լ	S S	S S S S	
				50 to 75	20 50 60 80 100			s s	S L	S	S S S L	S S	s s s s	
				25 to 85	20 50 60 80 100			s s s		S	S S S L	S S	S S S S	
				98	100								S	
289	Phosphorus (III) chloride	- 92	75	tg-l	20 50 60	s s	S L			NS NS			L	
290	Phosphorus oxychloride	1	105	tg-l	20 40 60 75			L		NS NS	S S		S NS	
291	Phthalic acid	208		Susp.	20 50 100						S	s s	S S S	
292	Picric acid (Subl.)	122		Sat.sol.	20 60 100	S L	S	5	S L	S S	S S		s s s	
				10	100								S	
				50	100								S	
293	Potassium aluminium sulp	bhate (se	e 21)											
294	Potassium bicarbonate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	5 5 5	S S	S S S S	

## ISO TRIDISA 93 🖿 4851903 0536079 688 📰

## ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ¤C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
295	Potassium bichromate	(see 3	307)											
296	Potassium bisulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	S S S	
297	Potassium borate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S 5	S S	S S S S	
298	Potassium bromate			Sat.sol.	20 50 60 80 100	S S	S S				S S S L	S S	S S S S S	
				Up to 10		S S	s s	s s	s 5	s s	S S S L	S S	S S S S	
299	Potassium bromide			Sat.sol.	20 50 60 80 100 120	S	S S	5 S	s s	s s	S S S L	S S	S S S S S	
300	Potassium carbonate			Sat.sol.	20 50 60 80 100	s s	S S	s s	s s	S S .	S S S L	S S	NS	
301	Potassium chlorate			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	s s s	S S	NS	
302	Potassium chloride			Sat.sol.	20 50 60 80 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S L	S S	S S S S	
303	Potassium chlorite			Sat.sol.	20 60				s s					
304	Potassium chromate			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s		S S S	s s		
				40	20 60	S S	S S	5 5	s s	s s	s s	S		
305	Potassium cuprocyanide			Sat.sol.	20 60				5 5	S		5		

No.	Chemical	m.p. °C	Ь.р. °С	Concentra- tion %	T- ⁰C	PE- LD	PE HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
306	Potassium cyanide			Sol.	20 50 60	s s	s s	S	s s	s s		s s	S S S	
				Sat.sol.	20 50	5 5	5 5	s	s	s S		s s	2	
					60 100	S	s		S			5	s	
307	Potassium dichromate			Sat.sol.	20 50 60 80	s s	s s	s s	s s	S	s s s	S S	5 5 5 5	
				40	100 20	S	S	S	S	S	L S	S	s s	
					60 100	5	S		5	S	5		S S	
308	Potassium ferricyanide			Sat.sol.	20 50 60 120	s s	s s	s s	s s	S S	S S S	S S	S S S	
309	Potassium fluoride			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	S S	S	S S	s s s	
310	Potassium hexacyanoferrate (II) (Potassium ferrocyanide)			Sat.sol.	20 50 60 120	s s	s s	s s	S S	s s	5 5 5	S S	S S S S	
311	Potassium hexacyanoferrate (see 308)	(III)												
312	Potassium hydrogen carbonat	te (see	e 294)											
313	Potassium hydrogen sulphate	e (see	296)											
314	Potassium hydrogen sulphite			Sol.	20 60	5 5	S S	5		S S	S		S S	
				Sat.sol.	100								S	
315	Potassium hydroxide			Sol.	20 50 60 80 100	S S	s s			s s	S S L NS	S S		
				4	40								L	
				10	20 50 60 80 100	s S	s s	s s s	s s	s s	S S L NS	S S		s s s
				20	20 50			s	s	S	S S	S S		S
					60 80 100			s s	5	S	S			s s

## ISO TRID358 93 📟 4851903 0536081 236 📟

#### ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC-	ABS	PVDF	PE X
315	Potassium hydroxide	(contd.)		Up to 50	20 60 80 100			s s s		S S	S S L		NS	S S S
316	Potassium hypochlorite			Sol.	20 60	S L	S L				s			
				3	100								s	
317	Potassium iodide			Sat.sol.	20 50 60 100			S			s s s	S S	S S S	
318	Potassium nitrate			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	s s s	S S		
				50	100								S	
319	Potassium orthophosphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s					S S	S S S S	
320	Potassium perborate			Sat.sol.	20 60				S S					
321	Potassium perchlorate			Sat.sol.	20 40 60	s s	s s				S S			
				10	20 60			S S						
322	Potassium			Sat.sol.	100								S	
	permanganate			10	20 60 80				S S	S S	s s s		·S S S	
				20	20 60 100	S S	s s			S S	S S		S S S	
				(2N) 30	20 60 100			S		s s			s s s	
323	Potassium			Sat.sol.	20	s	s	s	s	s	s	s	s	
	persulphate				50 60 80	s	s	s	s	L	S S	S	S S S	
324	Potassium			Sat.sol.	20	s	s	s	s	S	s	s	s	
	sulphate				50 60 100	S	s	S	S	s	S S	s	S S S	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC- C	- ABS	PVDF	PE- X
325	Potassium sulphide			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	s	S S	NS	
326	Potassium sulphite			Sat.sol.	20 50 60	s s	S S	s s	s s	s s	5	S 5		
327	Potassium thiosulphate			Sat.sol.	20 50 60	S S	s s	s s	s s	s s		S S		
328	Propane, gas	-190	-45	tg-g	20 120			s	s		S		s s	
329	Propionic acid	- 20	141	50	20 60		S S					NS		
				> 50	20			S				NS		
				tg-l	20 60		S L					NS	S S	
330	Propyl alcohol	-126	97	tg-l	20 50 60				s s				S S	
331	Pyridine	- 42	115	tg-1	20 60		S L	L		NS	NS NS		S	
332	Salicylic acid (Subl.)	156		Sat.sol.	20 40 60 100	s s	s s	5	S	S	s s	S	s s s	
333	Selenic acid	25		Sat.sol.	20 60				S S					
334	Silicic acid			Susp.	20 60 100				5 5		S S		S S S	
335	Silicone oil			tg-1	20 60 100			S S S				S		
336	Silver acetate			Sat.sol.	20 60 100	s s	S S	S S	S S	S		S	S S 5	
337	Silver cyanide			Sat.sol.	20 60 80	s s	S 5	5 5	S S	S	S	S	S S S	
338	Silver nitrate			Sat.sol.	20 40 60 100	s s	s s	S S L	L NS	S L	5 5			
				50	100								s	
339	Soap ·			Sol.	20 60					S L	S S			

No.	Chemical	т.р. °С	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC <del>-</del> C	ABS	PVDF	PE- X
340	Sodium acetate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s		S	5 5	s s s	
				tg-s	80								s	
341	Sodium acid sulphate (see	e 346)												
342	Sodium antimonate			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	S	S S		
343	Sodium arsenite			Sat.sol.	20 50	S	s	s	s	s	S	s s		
344	Sodium benzoate			Sat.sol.	60 20	s s	s s	S	s s	S	S			
					40 60	s	S		s		S			
				35	20 60			S L		S	S		S	
				50	100								S	
345	Sodium bicarbonate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s s	s s	5 S	5 5 5	s s	S S S S	
346	Sodium bisulphate			Sat.sol.	20 40 50	s	s	s	S	S	S S	s s		
				50	60 100	S	S	S	S	S			s	
347	Sodium bromide			Sat.sol.	20 40 50	s	s	s	S	S	S S	s s		
					60	S	S	S	S	S				
				50	120								S	
348	Sodium carbonate			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	s s s	s s	NS NS NS	
					80 100						S L		NS NS	
				25	20 50 60 80 100	s s	s s	s s	s s	5 S	S S S L	5 S	NS NS NS NS NS	
				Up to 50	20 50 60 80 100	s s	s S	s s L	s s	S S	S S S L	S S	NS NS NS NS	

No.	Chemical r	n.p. °C	ь.р. °С	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
349	Sodium chlorate			Sat.sol.	20 50 60 80 100	s s	S 5	s s	s s	s s	S S S L	S S	NS	
350	Sodium chloride			Sat.sol.	20 50 60 80 100	S S	S S	s s	s s	s s	S S S L	S S	5 5 5 5 5	
				10	20 50 60 80 100	S S	s s	s s 5	s s	s s	S S S L	S S	S S S S	
351	Sodium chlorite			Dil.sol. 2	80 20 60	S	S	S L	S	S	S	S	S	
				20	100 20 40 60 100	S		NS S L NS			S L	S		
352	Sodium chromate			Dil.sol.	20 50 60 80	s s	s s	s s	s s		S S	s s	S	
353	Sodium cyanide			Sat.sol.	20 60 100	S S	S S	S	s s	S	5	S	S S S	
354	Sodium dichromate			Sat.sol.	20 60 100	5 S	S S	5 5 5	5 5	S	S	S		
355	Sodium ferricyanide			Sat.sol.	20 60	s s	5 S	s s	s s	S S	s s	S		
356	Sodium ferrocyanide			Sat.sol.	20 60	5 S	S S	s s	s s	5 S	s s	S		
357	Sodium fluoride			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s		S S	S S S	
358	Sodium hexacyanoferrate (II (see 356)	)												
359	Sodium hexacyanoferrate (II (see 355)	I)												
360	Sodium hydrogen carbonate (	see 34	5)											
361	Sodium hydrogen sulphate (s	ee 346	)											

### ISO TRL0358 93 MM 4851903 0536085 981 MM

### ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC-	ABS	PVDF	PE X
362	Sodium hydrogen sulphite		-	Sat.sol.	20 60	s s	s s	S		s s		s		
				50	100								S	
363	Sodium hydroxide			Sol.	20 50 60 80	s s	s s	s s	s s	s s	S S L	s s		
				Sat.sol.	20 60				5 5		-			S S
				1	20	s	s	s	S	s	s	s		s
					50 60- 100	s	s	5 5	s	s	s s	S		5
				5	20						s		L	
				10 to 35	20 50	S	s	s	S	5	s s	s s		s
					60 80	S	S		S	S	s s			S
				30	80					_			NS	
				40	20 50 60	s s	s s	S		s s	s s s	s s		s s
					80	-	-				S			
				10 to 60	20 50 60 100			s s s		s s	S S S	S S		s s
364	Sodium hypochlorite			2	100								s	
				5	20 50 60			s s				S S		
				10 to 15	20 50		S	S	s			NS NS		
				20	60 20 50		S		s s			NS NS		
					60				L					
				2% Cl	100		<b>c</b>		c		s s	NS	s s	
				12,5% Cl	20 50 60 80 100		s s		s s		5 5 5 5 5	NS	3	
				13% Cl	20 50 60					S L	S	NS NS		
365	Sodium metaphosphate			Sol.	20 50			s				NS NS		

No.	Chemical	m.p. ℃	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
366	Sodium nitrate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s 5	s s	s s	5 S	S S S	S S	S S S S	
367	Sodium nitrite			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	S S	S	S S	S S S S	
368	Sodium orthophosphate (se	ee 372)												
369	Sodium perborate			Sat.sol.	20 50			S			s s	s s		
370	Sodium phosphate (see 371 and 372)			50	100								S	
371	Sodium phosphate, acid			Sat.sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s		S S S	S S	s s s	
372	Sodium phosphate, neutral			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	S S S			S S S	S S	s s s s	
373	Sodium silicate			Sol.	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	S S	S S	s s s	
				Sat.sol.	20 50 60				s s			s s		
				50	100								S	
374	Sodium sulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	5 S	s s	5 S	s s	s s	S S S	s s	S S S S	
				0,1	20 50 60	s s	s S	s s	s s	s s	s s s	S S	s s s	
375	Sodium sulphide			Sat.sol.	20 60	s s	s S	S	S S		5 5			
376	Sodium sulphite			Sat.sol.	20 60 100	S S	S S	S 5	S S	S L	S S	S	s s s	
				40	20 60 100	5 5	S S	S S S	s s	S	S S	S		
377	Sodium thiosulphate (hyposulphite)			Sat.sol.	20 50 60			s	s s		s S S	s S		
				50	120								s	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
378	Soybean oil		<u></u>	Work.sol.	20 60			S L						
379	Sugar, aqueous sol.			Sol.	20 60					5 5	s s			
380	Sulphur dioxide, dry gas	- 73	-10		20 60	S S	s s	S		s s	s s			
381	Sulphur dioxide, wet gas	- 73	- 10		20 40 60			s	S L		5 S	NS	NS	
382	Sulphur trioxide	17	45	tg-1	20 60	NS NS	NS NS		L NS				NS	
383	Sulphuric acid			Up to 10	20 50 60 80 100 120	s s	s s	s s	s s	s s	S S S L	S S	s s s s s s	s s
				15	20 50 60 80 100 120	s s	S S	S		s s	S S S L	S S	S S S S S S	s s
				10 to 30	20 60 80 120	S S	s s	s s	S S	S S	S S S	S	S S S	5 5
				10 to 50	20 60 80 120	S S	S S	S	S S	S S	S S S	S	S S S S	S S
				50	20 50 60 80 100	S 5	S S	S L L	s s	S S	S S S	S L	S S S S S	s s
				60	120								s	
				50 to 75	20 60 80	S S	s S		L NS	S L	S S S		S S S	5 5
				80	120								L	
				50 to 90	20 60 80					S L	s s			S L NS
				90	100								S	
				75 to 90	20 50 60 80				L NS	S	s s s	NS NS		S L NS

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T PC	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC- C	- ABS	PVDF	PE- X
383	Sulphuric acid (conto	1.)		95	20 50 60 80 100				NS NS	L NS	S S L	NS NS	L	S L NS
				96	20 50 60 80 100			S L NS	NS NS	L NS	S S L NS	NS NS	L	S L NS
				98	20 40 50 60	L NS	S NS	L NS		NS NS		NS NS	L	S
				Fuming	80 100 20	NS	NS	NS L	NS	NS		NS		NS
					50 60 100	NS	NS	NS NS	NS	NS		NS		
384	Sulphurous acid			Sat.sol.	100								s	
				Up to 30	20 50 60	s s	s s	S	s s	s s	s s	s s		
385	Tannic acid			Sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	s s	S S S	
				Sat.sol.	20 60 100				s s				S S S	
386	Tartaric acid (Dec.)	170		Sol.	20 50 60 120	s s	s s	S S	S S	s s	S S S	S S	S S S S	
				Sat.sol.	20 50 60 80 120	S S	S S	s s	s s	s s	S S S	S S	s s s s	S S S
387	Tetrahydrofuran		66	tg-l	20 50 60	NS NS			L NS	NS NS	NS NS NS	NS NS	L	L NS
388	Tetralin	- 35	207	tg-l	100 20 60 80			NS NS NS NS			NS	NS		
389	Thionyl chloride	- 105	79	tg-1	20 60	NS NS	NS NS		S S	NS NS		NS	NS	
390	Thiophene	- 38	84	tg-l	20 60			S L						

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. ℃	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
391	Tin (II) chloride	247	652	Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	s s s	
392	Tin (IV) chloride	- 33	113	Sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	5 5 5 5	
393	Toluene	- 95	111	tg-l	20 50 60 100	NS NS	L NS	L NS NS	NS NS	NS NS	NS NS NS NS	NS NS	L	S L
394	Trichloroacetic acid	58	197	Up to 50	20 40 60			s s			S 5		s s	
				tg-s	40								L	
395	<b>%richlorobenzene</b>	53	219	Work.sol.	20 50 60	NS NS				NS NS		NS NS	S S S	
396	Trichloroethylene	- 85	87	tg-1	20 50 60 80 100	NS NS	NS NS	NS NS NS	NS NS	NS NS	NS NS NS NS	NS NS	s s s	L NS NS
397	Tri <b>ethan</b> olamine	18	190 5 mm	Sol.	20 50 60		S L	5				S S		
				tg-l	20 40 60	S			S L				L	
398	Triethylene glycal	- 7	280		20					S	s	s		
399	Trimethylolpropane	58		Up to 10	20 40 60					S L	S 5			
400	Trisodium phosphate (see	372)												
401	Turpentine			tg-1	20 50 60 100				NS NS		S	NS NS		
402	Urea	133		Sol.	20 50 60 80 100	s s	s s				S S L NS	S S	s s s s	
				Sat.sol.	20 50 60 80			s	s s		s s s	s s	S S S S	

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T ⁰C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	- PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
402	Urea (contd.)	133		10	20 50 60 80 100					S L	S S L NS	S S	S S S S S	
403	Uric acid (Dec. at > 400°C)				20						s	S		
404	Urine				20 50 60	s s	s s	5 S	s s	S L	S 5	S S		
405	Vegetable oils			tg-l	20 60 120	S L					S S		S S S	
406	Vinegar			Work.sol.	20 60	s s	S S	s s	S S	s s	s s	S		
407	Vinyl acetate (monomer)	- 93	73	tg-1	20 50 60					NS NS	NS NS NS	NS NS	L	
408	Water				20 50 60 80 100 120	S S	s s	s s s	s s	S S	S S S L	S S	S S S S S	
409	Water, brackish				20 50 60 80 100	s s	s s	s s s	s s	S S	S S S L	S S	S S S S	
410	Water, distilled				20 50 60 80 100 120	s s	s s	s s	s s	s s	S S S L	S S	S S S S S	
411	Water, fresh				20 50 60 80 100 120	s s	s s	s s s	s s	s S	S S S L	S S	S S S S S	
412	Water, mineral			Work.sol.	20 50 60 80 100 120	s s	s s	s s s	S S	S S	S S S L	S S	S S S S S	

## ISO TRIDISA 93 🛲 4851903 0536091 185 📟

## ISO/TR 10358:1993(E/F)

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. °C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	ABS	PVDF	PE- X
413	Water, potable			Work.sol.	20 50 60 80 100 120	s s	s s	s s s	S S	5 5	S S S L	S S	s s s s s	
414	Water, sea				20 50 60 80 100 120	s s	s s	s s s	s s	s s	S S L	S S	S S S S S	
415	Whiskey			Work.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	S S	5 5 5	S S	s s s	
416	Wine			Work.sol.	20 50 60 120	s s	s s	s s	s s	s s	5 5 5	S S	s s s	
417	Wines and spirits			Work.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	5 5 5	S S	s s s	
418	Xylenes	- 53 to 13	138 to 144	tg-l	20 50 60 100	NS NS	L NS	NS NS NS	NS NS	NS NS	NS NS NS	NS NS	L	
419	Yeast			Susp.	20 40 60	s s	s s			S L	s s			
420	Zinc carbonate			Susp.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S	S S S	
421	Zinc chloride			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	5 S	S S S	
				58	20 50 60	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	S S		
422	Zinc chromate			Sat.sol.	20 60				S S					
423	Zinc cyanide			Sat.sol.	20 60				s s					
424	Zinc nitrate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	5 5 5	5 5	s S S S	

-44

No.	Chemical	m.p. °C	b.p. ⁰C	Concentra- tion %	T °C	PE- LD	PE- HD	PP	PB	PVC- U	PVC- C	- ABS	PVDF PE- X
425	Zinc oxide			Susp.	20 50 60 100	s s	s s	s s	s s	s s	S S S	5 S	S S S S
426	Zinc stearate	125		Susp. tg-s	20 50 100							S S	s s
427	Zinc sulphate			Sat.sol.	20 50 60 100	s s	s s	5 S	S S	s s	S S S	S S	s s s s

# Index alphabétique français

A N	•
Acétamide	2
Acétate de butyle	5
Acétique (acide)	2
Acétique (acide)	2
Acétique (aldéhyde)	
Acétique (anhydride)	4
Acétone	
Acétophénone Acétylène (gaz)	b o
	0
Acrylonitrile	
Adipique (acide)1	
Air1	1
Alcool benzylique6	1
Allylique (alcool)1	2
Aluminium (chlorure)1	
Aluminium (fluorure)1	7
Aluminium (hydroxyde)1	8
Aluminium (nitrate)1	9
Aluminium (oxychlorure)2	0
Aluminium (sulfate)2	2
Aluminium et potassium (sulfate) 2	
Alun1	
Ammoniac (gaz sec)2	4
Ammoniac (liquéfié)2	5
Ammoniacale (eau)2	
Ammonium (acétate)2	
Ammonium (bicarbonate)3	
Ammonium (bifluorure)2	7
Ammonium (carbonate)2	
Ammonium (chlorure)2	
Ammonium (fluorure)3	
Ammonium (hydroxyde)2	3
Ammonium (métaphosphate)3	
Ammonium (molybdate)3	
Ammonium (nitrate)3	
Ammonium (persulfate)3	5
Ammonium (phosphate)3	6
Ammonium (sulfate)3	
Ammonium (sulfure)3	8
Ammonium (thiocyanate)3	9
Amyle (acétate)4	0
Amylique (alcool) 4	1
Aniline4	3
Aniline (chlorhydrate)4	4
Anthraquinone sulfonique (acide) 4	5
Antimoine (chlorure) (III) 4	
Argent (acétate)	6
Argent (cyanure)	1
Argent (nitrate)	8
Arsénique (acide)4	9

#### В

Barvum	(bromure)	50
Baryum	(carbonate)	51
Baryum	(chiorure)	52
Baryum	(hydroxyde)	53
	(sulfate)	

46

Baryum (sulfure)	55
Benzène	
Benzoïque (acide)	
Benzoïque (aldéhyde)	57
Benzylique (alcool)	61
Bière	56
Bismuth (carbonate)	63
Borax	64
Bore (trifluorure)	66
Borique (acide)	65
Brome (eau de)	70
Brome (gaz)	
Brome (liquide)	69
Bromhydrique (acide)	. 198
Bromique (acide)	67
Bromoéthane	71
Butadiène (gaz)	72
Butane (gaz)	73
n-Butanol	
Butyle (acétate)	
Butyle (phtalate)	78
Butylglycol	76
Butylphénol	77
Butyrique (acide)	79

#### С

Calcium (bisulfite)81
Calcium (bromure)82
Calcium (carbonate)83
Calcium (chlorate)84
Calcium (chlorure)85
Calcium (hydrosulfure)91
Calcium (hydroxyde)86
Calcium (hypochlorite)87
Calcium (nitrate)88
Calcium (sulfate)89
Calcium (sulfure)90/91
Carbone (dioxyde) (gaz humide)95
Carbone (dioxyde) (gaz sec)94
Carbone (dioxyde) (sol. aqueuse).93
Carbone monoxyde97
Chloracétique (acide) 104
Chlore (gaz humide)103
Chlore (gaz sec)101
Chlore (sol. aqueuse) 100/102
Chloréthanol106
Chlorhydrique (acide)199
Chlorhydrique (gaz humide) 201
Chlorhydrique (gaz sec)200
Chlorobenzène105
Chloroforme107
Chlorométhane (gaz)108
Chloropropane109
Chlorosulfonique (acide)110
Chlorure d'acétyle7
Chlorure d'allyle13
Chlorure d'amyle42
Chlorure de benzoyle60

Chlorure de benzyle	
Chlorure de butyrile	80
Chlorure d'éthyle	
Chlorure d'éthylène	162/163
Chlorure de lauryle	223
Chlorure de méthylène	
Chromique (acide)	
Chromique (alun)	
Citrique (acide)	
Crésols	123
Crésylique (acide) (acide	
méthylbenzoïque)	
Crotonique (aldéhyde)	
Cuivre(II) (chlorure)	
Cuivre(II) (cyanure)	
Cuivre(II) (fluorure)	
Cuivre(II) (nitrate)	
Cuivre(II) (sulfate)	
Cyanhydrique (acide)	202
Cyclohexane	
Cyclohexanol	
Cyclohexanone	129
Cyclohexylamine	130

## D

Décaline (Décahydronaphtalène)	131
Dextrine	134
Dextrose	135
Diazo (sels)	136
Dichloracétique (acide)	137
Dichloréthylène (α, β)	139
	138
Dichlorométhane	140
Diesel (carburant)	141
Diéthanolamine	142
Diéthylamine	143
Diotifficitogificor	145
Diéthyléther	144
Bigijeenque (astas)	146
	147
Diméthylamine	148
Diméthylamine (gaz)	149
Diméthylformamide	150
Dioctylphtalate	151
Dioxane	152
Dioxyde de carbone93/94	
Dioxyde de soufre (gaz humide)	381
Dioxyde de soufre (gaz sec)	380
Diphénylamine	153
Disodique (phosphate)	
Disulfure de carbone	. 96

## Ε

Eau	408
Eau de brome	
Eau de chlore	100/102
Eau distillée	410
Eau douce	411

Eau de mer414
Eau minérale412
Eau potable413
Eau régale48
Eau saumâtre409
Essence 185/282
Étain(II) chlorure391
Étain(IV) chlorure392
Éthanol (éthylique alcool)155
Éthanol amine156
Éther de pétrole283
Éthyle (acétate)157
Éthyle (acrylate)158
Éthylène bromure160
Éthylène chlorhydrine161
1,1 Éthylène dichlorure162
1,2 Éthylène dichlorure163
Éthylène glycol164
Éthylglycol166
Éthylique alcool (éthanol)155
Éthylique (éther)165

#### F

Fer(II) chlorure	170
Fer(III) chlorure	167
Fer(III) nitrate	
Fer(II) sulfate	
Fer(III) sulfate	169
Fluoborique (acide)	172
Fluor (gaz humide)	
Fluor (gaz sec)	173
Fluorhydrique (acide)	
Fluorhydrique (acide, gaz)	204
Fluosilicique (acide)	
Formaldéhyde	
Formique (acide)	
Fréon F12	
Fructose	
Furfurylique (alcool)	181

### G

Gaz (combustible)	. 182
Gaz naturel (humide)	. 184
Gaz naturel (sec)	. 183
Gélatine	. 186
Ginger ale	. 187
Glucose	. 188
Glycérine	. 189
Glycolique (acide)	. 190

#### н

Heptane	192
Hexadécanol	
Hexane	194
1-Hexanol	195
Huile d'amande	.14
Huile d'arachide	277
Huile de camphre	.92
Huile de céréale	121
Huile de coco	114
Huile de foie de morue	115

Huile de graines de cotonnier .... 122 Huile de graines de lin...... 226 Huile de menthe poivrée (peppermint)...... 279

Huile d'olive	. 270
Huile de paraffine (FL 65)	
Huile de ricin	99
Huile de silicone	. 335
Huile de soja	. 378
Huiles et graisses	. 267
Huiles lubrifiantes	. 227
Huiles minérales	. 255
Huiles végétales	. 405
Hydrogène (gaz)	. 205
Hydroquinone	. 210
Hypochloreux (acide)	. 211

### L

lode (sol. alcoolique)	
lode (sol. dans KI)	. 212
Isobutylique (alcool)	214
lsobutyronitrile	215
lsooctane	216
Isopropyle (acétate)	217
Isopropylique (alcool)	218
Isopropylique (éther)	219

#### J

Jus de fruits	180
Jus de pomme	. 47
Jus de pamplemousse	191

### κ

Kérosène...... 220

### L

Lactique (acide)	221
Lait	254
Lanoline	222
Levure	419

#### М

Magnésium (carbonate)	. 228
Magnésium (chlorure)	. 229
Magnésium (hydroxyde)	. 230
Magnésium (nitrate)	. 231
Magnésium (sulfate)	. 232
Maléique (acide)	
Malique (acide)	. 234
Margarine	
Mayonnaise	
Mélasse	256
Mercure	240
Mercure(II) (chlorure)237	/241
Mercure(II) (cyanure)238	
Mercure(I) (nitrate)	
Mésityle (oxyde)	
Méthylamine	
Méthylcyclohexanone	
Méthyle (acétate)	244

Méthyl-butyl-cétone	. 247
Méthyl-éthyl-cétone	. 249
Méthyle (méthacrylate)	. 251
Méthyl glycol	
Méthyl sulfonique (acide)	. 252
Méthylique (alcool)	
Miel	
Monochloracétique (acide)	. 257
Moutarde	

#### Ν

Naphte	259
Nickel (acétate)	260
Nickel (chlorure)	
Nickel (nitrate)	
Nickel (sulfate)	
Nicotinique (acide)	
Nitrique (acide)	265
Nitrique (acide fumant avec oxyo	le
d'azote)	
Nitrobenzène	

#### ο

Oléique (acide)	268
Oléum (acide sulfurique avec 60	
SO <sub>3</sub> )	269
Orthophosphorique (acide)	
Oxalique (acide)	
Oxygène (gaz)	
Ozone (gaz)	274

## Ρ

Paraffine
Pentane
Perchloréthylène 280
Perchlorique (acide)
Peroxyde d'hydrogène 206
Pétrole (brut - Koweït) 126
Phénol
Phénylhydrazine285
Phénylhydrazine (chlorhydrate) . 286
Phosphines
Phosphore(III) (chlorure)
Phosphore (oxychlorure) 290
Phosphorique (acide)
Phtalate de butyle78
Phtalate de dibutyle78
Phtalate de diisooctyle 147
Phtalate de dioctyle 151
Phtalique (acide) 291
Picrique (acide) 292
Plomb (acétate)224
Plomb (tétraéthyle) 225
Potassium (bicarbonate) 294/312
Potassium (bichromate) 295/307
Potassium (bisulfate) 296/313
Potassium (bisulfite)
Potassium (borate)
Potassium (bromate)
Potassium (bromure)299
Potassium (carbonate)

Potassium (chlorate)
Potassium (chlorite)
Potassium (chlorure)
Potassium (chromate)
Potassium (cuprocyanure)
Potassium (cvanure) 306
Potassium (ferricyanure) 308/311
Potassium (ferrocyanure)
Potassium (fluorure)
Potassium (hydroxyde)
Potassium (hypochlorite)
Potassium (iodure)
Potassium (nitrate)
Potassium (orthophosphate) 319
Potassium (perborate) 320
Potassium (perchlorate)
Potassium (permanganate) 322
Potassium (persulfate)
Potassium (sulfate) 324
Potassium (sulfite)
Potassium (sulfure)
Potassium (thiosulfate)
Potassium et aluminium
(sulfate)
Propane (gaz) 328
Propionique (acide)
Propylique (alcool)
Pyridine
-

#### R

Raifort	197
Révélateur (photographique) '	133

### S

Salicylique (acide)	332
Sélénique (acide)	
Silicique (acide)	334
Savon	339
Savon (détergent)	132
Sodium (acétate)	340
Sodium (antimoinate)	342
Sodium (arsénite)	343
Sodium (benzoate)	344

Sodium (bicarbonate)	
Sodium (bisulfate) 341/346/361	
Sodium (bisulfite)362	
Sodium (bromure)347	
Sodium (carbonate)348	
Sodium (chlorate)349	
Sodium (chlorite)351	
Sodium (chlorure)350	
Sodium (chromate)352	
Sodium (cyanure)353	
Sodium (ferricyanure)	
Sodium (ferrocyanure)	
Sodium (fluorure)357	
Sodium (hydroxyde)363	
Sodium (hypochlorite)	
Sodium (métaphosphate)365	
Sodium (nitrate)366	
Sodium (nitrite)367	
Sodium (orthophosphate)368/371	
Sodium (perborate)369	
Sodium (phosphate)	
Sodium (phosphate, acide)371	
Sodium (phosphate, neutre)372	
Sodium (silicate)	
Sodium (sulfate)374	
Sodium (sulfite)	
Sodium (sulfure)375	
Sodium (thiosulfate)	
Soude caustique	
Soufre (dioxyde): voir Dioxyde de soufre	
Soufre (trioxyde)382	
Sucre (sol. aqueuse)	
Sulfure d'hydrogène (gaz sec)209	
Sulfure d'hydrogène (sol.	
aqueuse)208	
Sulfureux (acide)384	
Sulfurique (acide)383	
т	

Tannique (acide)	385
Tartrique (acide)	386

Térébenthine	401
Tétrachiorure de carbone	98
Tétrahydrofurane	387
Tétralène	388
Thionile (chlorure)	389
Thiophène	390
Toluène	
Trichloracétique (acide)	394
Trichloréthylène	
Trichlorobenzène	
Triéthanolamine	
Triéthylène glycol	398
Triméthylolpropane	
Trisodique (phosphate)	

#### υ

Urée	402
Urique (acide)	403
Urine	

#### v

Vinaigre	406
Vin	416
Vins et spiritueux	417
Vinyl (acétate)	407

### W

Whisky	4 4 '	15
--------	-------	----

## х

Xylènes ..... 418

### Ζ

2	
Zinc (carbonate)	. 420
Zinc (chlorure)	. 421
Zinc (chromate)	. 422
Zinc (cyanure)	. 423
Zinc (nitrate)	. 424
Zinc (oxyde)	. 425
Zinc (stéarate)	. 426
Zinc (sulfate)	. 427

UDC/CDU 621.643.2/.4-036.7:678.019.34

**Descriptors**: plastics products, pipes (tubes), pipe fittings, thermoplastic resins, plastic tubes, chemical resistance, classification. / **Descripteurs**: produit en matière plastique, tuyau, raccord de tuyauterie, résine thermoplastique, tube en matière plastique, résistance chimique, classification.

.

Price based on 48 pages/Prix basé sur 48 pages