



SLOVENSKI STANDARD

SIST EN ISO 862:1997

01-december-1997

Nadomešča:
SIST ISO 862:1995

Površinsko aktivne snovi - Slovar - Trijezična izdaja (ISO 862:1984/P1:1993)

Surface active agents - Vocabulary - Trilingual version (ISO 862:1984/Cor 1:1993)

Grenzflächenaktive Verbindungen - Begriffe (ISO 862:1984/Cor 1:1993)

Agents de surface - Vocabulaire - Edition trilingue (ISO 862:1984/Cor 1:1993)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Ta slovenski standard je istoveten z: EN ISO 862:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c352-4745-bfdb-e57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997>

ICS:

01.040.71	Kemijska tehnologija (Slovarji)	Chemical technology (Vocabularies)
71.100.40	Površinsko aktivna sredstva	Surface active agents

SIST EN ISO 862:1997

en,fr,ru

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN ISO 862:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c352-4745-bfdb-c57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997>

EUROPEAN STANDARD

EN ISO 862

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

August 1995

ICS 71.100.40

Descriptors: surfactants, vocabulary

English version

**Surface active agents - Vocabulary - Trilingual
version (ISO 862:1984/Cor 1:1993)**Agents de surface - Vocabulaire - Edition
trilingue (ISO 862:1984/Cor 1:1993)Grenzflächenaktive Verbindungen - Begriffe
(ISO 862:1984/Cor 1:1993)**STANDARD PREVIEW**
(standards.iteh.ai)

SIST EN ISO 862:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c352-4745-bfdb-c57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997>

This European Standard was approved by CEN on 1995-02-05. 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 Central Secretariat or to any CEN member.

The European Standards exist 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENEuropean Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Page 2
EN ISO 862:1995

Foreword

The text of the International Standard from ISO/TC 91 "Surface active agents" of the International Organization for Standardization (ISO) has been taken over as a European Standard by the Technical Committee CEN/TC 276 "Surface active agents".

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 1996, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 1996.

According to CEN/CENELEC Internal Regulations, the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of the International Standard ISO 862:1984/Cor 1:1993 has been approved by CEN as a European Standard without any modification.

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN ISO 862:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c352-4745-bfdb-c57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997>

INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ



862

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Surface active agents — Vocabulary

First edition — 1984-12-15

Agents de surface — Vocabulaire
(standards.iteh.ai)

Première édition — 1984-12-15

[SIST EN ISO 862:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c352-4745-bfdb-c57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c352-4745-bfdb-c57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997>

Поверхностно-активные вещества — Словарь

Первое издание — 1984-12-15

UDC/CDU/УДК 661.185 : 001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 862-1984 (E/F/R)

Ссылка N° : ИСО 862-1984 (А/Ф/Р)

Descriptors : surfactants, vocabulary. / **Descripteurs** : agent de surface, vocabulaire. / **Дескрипторы** : вещества поверхностно-активные, словари.

Price based on 58 pages/Prix basé sur 58 pages/Цена рассчитана на 58 стр.

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. Every 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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 862 was prepared by Technical Committee ISO/TC 91, *Surface active agents*.

This International Standard cancels and replaces ISO Recommendation R 862-1971, of which it constitutes a technical revision.

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 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 862 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 91, *Agents de surface*.

Cette Norme internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 862-1971, dont elle constitue une révision technique.

Введение

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Деятельность по разработке Международных Стандартов проводится техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах.

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на одобрение перед их утверждением Советом ИСО в качестве Международных Стандартов. Они одобряются в соответствии с порядками работ ИСО, требующими одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 862 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 91, *Поверхностно-активные вещества*.

Настоящий Международный Стандарт аннулирует и заменяет Рекомендацию ИСО/Р 862-1971 и является ее технической ревизией.

- © International Organization for Standardization, 1984 ●
- © Organisation internationale de normalisation, 1984 ●
- © Международная Организация по Стандартизации, 1984 ●

**Surface active
agents — Vocabulary****Agents de surface —
Vocabulaire****Поверхностно-активные
вещества — Словарь****Scope**

This International Standard defines terms frequently used in the field of surface active agents

NOTES — Some terms dissociated or not from their definition can appear as commercial terms according to their usage or to their mode of presentation; under no circumstances may their definitions be used as reference definitions for the commercial terms.

Other terms which appear non-specific to surface active agents, are nevertheless widely used in this field.

This International Standard gives, in particular, specific terms for textiles applications, dry cleaning, etc., but terms for other applications may be introduced.

These terms are grouped according to the classification shown below.

Objet

La présente Norme internationale définit les termes couramment utilisés dans le domaine des agents de surface.

NOTE — Certains termes dissociés ou non de leur définition peuvent apparaître comme termes commerciaux d'après leur utilisation ou leur forme de présentation; d'aucune manière leurs définitions peuvent servir comme définitions de référence pour les termes commerciaux en général.

D'autres termes paraissant ne pas être spécifiques aux agents de surface sont largement utilisés dans ce domaine.

La présente Norme internationale indique en particulier des termes spécifiques aux applications textiles, nettoyage à sec, etc., mais des termes d'autres applications sont susceptibles d'être introduits.

Ces termes sont groupés selon la classification indiquée ci-après.

Объект

Настоящий Международный Стандарт дает определения терминов, наиболее широко применяемых в области поверхностно-активных веществ.

ПРИМЕЧАНИЕ — Некоторые термины, с их определениями или без них, могут являться коммерческими терминами в зависимости от области применения или вида продукта; эти определения нельзя применять ни в коем случае в качестве исходных определений для коммерческих терминов.

Другие термины, относящиеся не только к области поверхностно-активных веществ, также широко применимы в этой области.

Настоящий Международный Стандарт дает в частности термины, применяемые в текстильной промышленности и химической чистке, однако в него могут быть введены и термины, применяемые в других областях.

Термины группированы согласно нижеприведенной классификации.

Classification**Terms directly related to surface
active agents****1 Product designation****2 Special properties of surface
active agents****2.1 Structural properties****2.2 Continuous systems****2.2.1 General physical properties****2.2.2 Surface properties****2.3 Dispersed systems****2.3.1 General colloidal properties****2.3.2 Properties of the dispersed phase****Classification****Termes propres aux agents de
surface****Dénomination des produits****Propriétés particulières aux agents de
surface****Propriétés structurelles****Systèmes non dispersés****Propriétés physiques globales****Propriétés de surface****Systèmes dispersés****Propriétés colloïdales générales****Propriétés concernant la phase dispersée****Классификация****Термины, относящиеся к
поверхностно-активным веществам****Названия веществ****Свойства, характерные для
поверхностно-активных веществ****Структурные свойства****Недисперсные системы****Общие физические свойства****Поверхностные свойства****Дисперсные системы****Общие коллоидные свойства****Свойства дисперной фазы**

ISO 862-1984 (E/F/R)
ИСО 862-1984 (А/Ф/Р)

2.4 Intermolecular action	Actions intermoléculaires	Молекулярные взаимодействия
2.4.1 Surface active agents/solvent molecules	Agents de surface/ molécules du solvant	Поверхностно-активные вещества/молекулы растворителя
2.4.2 Surface active agents/surface active agents	Agents de surface/ Agents de surface	Поверхностно-активные вещества/поверхностно-активные вещества
3 Manufacture of surface active agents	Fabrication des agents de surface	Производство поверхностно-активных веществ
3.1 Manufacture of soap	Fabrication du savon	Производство мыла
3.2 Manufacture of synthetic surface active agents	Fabrication des agents de surface de synthèse	Производство синтетических поверхностно-активных веществ
3.3 Raw materials for detergent formulations	Matières premières pour les formulations détergentes	Вещества, входящие в состав моющих композиций
4 Application of surface active agents	Application des agents de surface	Применение поверхностно-активных веществ
4.1 Washing	Lavage	Стирка
4.2 Wetting	Mouillage	Смачивание
4.3 Foaming	Moussage	Пенообразование
4.4 Emulsification	Emulsification	Эмульгирование
4.5 Flotation	Flotation	Флотация
4.6 Textile applications	Applications textiles	Применения в текстильной промышленности
4.6.1 Auxiliary products for spinning	Produits auxiliaires pour la filature	Вспомогательные вещества для прядения
4.6.2 Auxiliary products for weaving	Produits auxiliaires pour le tissage	Вспомогательные вещества для ткацкого производства
4.6.3 Auxiliary products for dyeing and printing	Produits auxiliaires pour la teinture et l'impression	Вспомогательные вещества для крашения и нанесения рисунка
4.6.4 Auxiliary products for finishing	Produits auxiliaires pour le finissage	Вспомогательные вещества для окончательной обработки текстиля
4.6.5 Other auxiliary products for textiles	Autres produits auxiliaires textiles	Другие текстильно-вспомогательные вещества
4.7 Dry cleaning	Nettoyage à sec	Химическая чистка
4.8 Paper applications	Applications papetières	Применения в бумажной промышленности
4.9 Leather applications	Applications dans le travail du cuir	Применения в кожевенной промышленности
4.10 Petroleum applications	Applications dans l'industrie du pétrole	Применения в нефтяной промышленности
4.11 Other applications	Applications diverses	Другие применения

ITIH STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

SIST EN ISO 862:1997
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997>

Annex A

Scientific terms directly related to surface phenomena and to the preparation of surface active agents

A.1 Properties peculiar to surface active agents**A.1.1 Structural properties****A.1.2 Continuous systems****A.1.2.1 Interface properties****A.1.2.1.1 Liquid-gas interface****A.1.2.1.2 Liquid-liquid interface****A.1.2.1.3 Liquid-solid interface****A.1.3 Dispersed systems****A.1.3.1 Rheological properties****A.1.4 Intermolecular actions****A.1.4.1 Surface active agent/solvent molecules****Annexe A**

Termes scientifiques propres aux phénomènes de surface et aux préparations des agents de surface

Propriétés particulières aux agents de surface**Propriétés structurelles****Systèmes non dispersés****Propriétés des interfaces****Interface liquide-gaz****Interface liquide-liquide****Interface liquide-solide****Systèmes dispersés****Propriétés rhéologiques****Actions intermoléculaires****Agents de surface/molécules du solvant****Приложение А**

Научные термины, относящиеся к поверхностным явлениям и к изготовлению поверхностно-активных веществ

Свойства, характерные для поверхностно-активных веществ**Структурные свойства****Недисперсные системы****Свойства поверхностей раздела фаз****Поверхность раздела жидкость-газ****Поверхность раздела жидкость-жидкость****Поверхность раздела жидкость-твердое тело****Дисперсные системы****Реологические свойства****Молекулярные взаимодействия****Поверхностно-активное вещество/молекулы растворителя**

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST EN ISO 862:1997
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb59ea90-c352-4745-bfdb-c57d8bc9a2a4/sist-en-iso-862-1997>

Annex B

General terms non-specific to the field of surface active agents

Annexe B

Termes généraux non spécifiques au domaine des agents de surface

Приложение В

Общие термины, относящиеся не только к области поверхностно-активных веществ

ISO 862-1984 (E/F/R)
ИСО 862-1984 (А/Ф/Р)

Terms directly related to
surface active agents

Termes propres aux agents de
surface

Термины, относящиеся к поверх-
ностно-активным веществам

1 Product designation

Dénomination des produits

Названия веществ

1

surface active agent: A chemical compound possessing *surface activity* (165) which, dissolved in a liquid in particular in water, lowers the *surface tension* (14) or *interfacial tension* (15), by preferred adsorption at the liquid/vapour surface, or other interfaces.

NOTE — A chemical compound including in its molecule at least one group with an affinity for markedly polar surfaces, ensuring in most cases its dissolution in water, and a non-polar group (162) which has little affinity for water.

agent de surface: Composé chimique présentant une *activité de surface* (165) qui, dissous dans un liquide, en particulier l'eau, abaisse sa *tension superficielle* (14) ou *interfaciale* (15) par adsorption préférentielle à la surface liquide/vapeur ou à d'autres interfaces.

NOTE — Dans ces composés chimiques, la molécule comporte au moins un groupement susceptible d'assurer une affinité pour les surfaces nettement polaires, entraînant le plus souvent la dissolution dans l'eau, et un *radical apolaire* (162) ayant peu d'affinité pour l'eau.

поверхностно-активное вещество (ПАВ): Химическое соединение, обладающее *поверхностной активностью* (165), которое при растворении в жидкости (в частности, в воде) понижает ее *поверхностное* (14) или *межфазное* (15) *натяжение* за счет предпочтительной адсорбции на поверхности жидкость-пар или на других межфазных поверхностях.

ПРИМЕЧАНИЕ — Химическое соединение, молекула которого содержит хотя бы одну группу, обеспечивающую сродство к выраженным полярным поверхностям, что обычно приводит к растворению в воде, и *неполярный радикал* (162), не обладающий большим сродством к воде.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2

detergent: A product specially formulated for cleaning through the process of *detergency* (89).

NOTE — A detergent comprises essential components [*surface active agents* (1)] and generally complementary components [*builders* (77), etc.].

détergent: Produit dont la composition est spécialement étudiée pour le nettoyage selon un processus mettant en œuvre les phénomènes de *détergence* (89).

NOTE — Un détergent comprend des composants essentiels [*agents de surface* (1)] et généralement des composants complémentaires [*adjuvants* (77), etc.].

моющее средство; детергент: Продукт, состав которого специально подобран для удаления загрязнений за счет *моющего действия* (89).

ПРИМЕЧАНИЕ — Моющие средства включают основные компоненты [*поверхностно-активные вещества* (1)] и обычно дополнительные компоненты [*активные добавки* (77) и т.д.].

3

soap: An anionic *surface active agent* (4) which exhibits the phenomenon of *reversible hydrolysis* (186) by the action of water. Because of this fact, water soluble soaps, or "true soaps", exhibit characteristic properties. Their reaction is usually alkaline.

NOTES

1 A salt (inorganic or organic), of a fatty acid, or mixture of fatty acids containing at least eight carbon atoms.

2 In practice, the fatty acids may be replaced in part by rosin acids.

3 In current usage, the term "metallic soap" applies to salts of fatty acids and non-alkali metals. These salts are practically insoluble in water and do not possess detergent properties.

savon: *Agent de surface anionique* (4) qui, par l'action de l'eau, donne lieu au phénomène de *hydrolyse réversible* (186). Les savons solubles dans l'eau, ou savons proprement dits, manifestent de ce fait des propriétés caractéristiques; ils sont à réaction généralement alcaline.

NOTES

1 Sel (inorganique ou organique) d'un acide gras ou d'un mélange d'acides gras contenant au moins huit atomes de carbone.

2 Dans la pratique, une partie des acides gras peut être remplacée par des acides résiniques.

3 Dans l'usage courant, l'appellation «savon métallique» est réservée aux sels d'acides gras des métaux non alcalins. Pratiquement, ces sels sont insolubles dans l'eau et ne possèdent pas de propriétés détergentes.

мыло: Анионное *поверхностно-активное вещество* (4), которое под действием воды проявляет способность к *обратимому гидролизу* (186). В результате этого водорастворимые мыла (собственно мыла) проявляют характерные свойства; обычно они дают щелочную реакцию.

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Щелочная (неорганическая или органическая) соль жирной кислоты или смеси жирных кислот, с числом атомов углерода не менее 8.

2 На практике жирные кислоты могут быть частично замещены смоляными кислотами.

3 „Металлическим мылом“ принято называть соли, образованные жирными кислотами с нещелочными металлами. Такие соли практически не растворяются в воде и не обладают моющими свойствами.

4

ISO 862-1984 (E/F/R)
ICO 862-1984 (A/Φ/P)

2.2 Continuous systems

Systèmes non dispersés

Недисперсные системы

2.2.1 General physical properties

Propriétés physiques globales

Общие физические свойства

9

cloud temperature: The temperature above which aqueous solutions of certain *non-ionic surface active agents* (6) become heterogeneous by the separation into two liquid phases [*coacervation* (39)].

température de trouble: Température au-dessus de laquelle les solutions aqueuses de certains *agents de surface non ioniques* (6) deviennent hétérogènes par la séparation en deux phases liquides [*coacervation* (39)].

температура помутнения: Температура, выше которой водные растворы некоторых *неионогенных поверхностно-активных веществ* (6) становятся гетерогенными в связи с разделением на две жидкие фазы [*коацервация* (39)].

NOTE — The value of the cloud temperature depends on the concentration of the solution.

NOTE — La valeur de la température de trouble dépend de la concentration de la solution.

ПРИМЕЧАНИЕ — Температура помутнения зависит от концентрации раствора.

10

temperature of clarification: The temperature at which the mixture of two liquid phases of aqueous solution of certain *non-ionic surface active agents* (6) exhibiting a *cloud temperature* (9), becomes homogeneous on cooling.

température de clarification: Température à partir de laquelle le mélange de deux phases liquides de solution aqueuse de certains *agents de surface non ioniques* (6) présentant une *température de trouble* (9) devient homogène par refroidissement.

температура осветления: Температура, начиная с которой охлаждаемая смесь двух жидких фаз водного раствора некоторых *неионогенных поверхностно-активных веществ* (6), имеющих *температуру помутнения* (9), становится гомогенной.

NOTE — The temperature of clarification is often determined as "cloud point".

NOTE — La température de clarification est souvent déterminée comme «point de trouble».

ПРИМЕЧАНИЕ — Температуру осветления часто определяют как „точку помутнения“.

11

Krafft temperature: The temperature (in practice, a narrow range of temperatures) at which the solubility of ionic surface active agents rises sharply. At this temperature the solubility becomes equal to the *critical micellization concentration (c.m.c.)* (38).

température de Krafft: Température (pratiquement, étroit intervalle de température) à laquelle la solubilité des agents de surface ioniques augmente brusquement. À cette température, la solubilité atteint la valeur de la *concentration critique pour la formation de micelles (c.m.c.)* (38).

температура Крафта: Температура (практически узкий температурный интервал), при которой растворимость ионогенных поверхностно-активных веществ резко увеличивается. При этой температуре растворимость достигает значения *критической концентрации мицеллообразования* (38).

In the soap industry the term "Krafft Point" is defined as the temperature below which a transparent soap solution becomes cloudy.

Dans l'industrie des savons, on désigne par «Point de Krafft» la température à laquelle une solution transparente de savon devient trouble par refroidissement.

В мыловаренной промышленности „точкой Крафта“ называют температуру, при которой охлаждаемый прозрачный мыльный раствор мутнеет.

2.2.2 Surface properties

Propriétés de surface

Поверхностные свойства

12

adsorption layer of surface active agents: A layer of surface active agents in solution stretching more or less across an interface and the thickness of which is governed by the fact that, at any random location in that layer, the concentration of the adsorbed product is greater than that in each of the contiguous phases.

couche d'adsorption d'agents de surface: Couche d'agents de surface en solution s'étendant plus ou moins de part et d'autre d'une interface et dont l'épaisseur est déterminée par le fait qu'en un lieu quelconque de cette couche la concentration d'un produit adsorbé est supérieure à celle existant dans chacune des phases avoisinantes.

адсорбционный слой поверхностно-активных веществ: Слой поверхностно-активных веществ в растворе у поверхности раздела фаз, толщина которого определяется тем, что в любой точке этого слоя концентрация адсорбированного вещества выше его концентрации в каждой из прилегающих фаз.

13

capillary activity: The action of a surface active agent in solution caused by its adsorption at interface which, generally, decreases the *surface* (14) and *interfacial* (15) tensions.

tensio-activité: Action d'un agent de surface en solution, due à son adsorption à l'interface, qui, généralement, abaisse la *tension superficielle* (14) et *interfaciale* (15).

поверхностная (капиллярная) активность: Действие поверхностно-активного вещества в растворе, обычно приводящее к понижению *поверхностного* (14) и *межфазного* (15) *натяжения*.

14

surface tension: The tension acting in the surface of a phase (see 169), directed towards the interior of the phase, caused by intermolecular attractions between the molecules at the surface and those located below the surface.

NOTE — The surface tension is expressed in millinewtons per metre (mN/m).

The term *surface tension* means the special case of forces at the interface between liquid and gaseous phase.

tension superficielle: Tension dans la couche superficielle d'une phase (voir 169), dirigée vers son intérieur, due aux attractions entre les molécules à la surface et celles se trouvant sous cette surface.

NOTE — La tension superficielle s'exprime en millinewtons par mètre (mN/m).

Le terme *tension superficielle* correspond au cas particulier de forces à l'interface entre phase liquide et phase gazeuse.

поверхностное натяжение: Натяжение в поверхностном слое жидкости, вызаемое силой, отнесенной к единице длины (см. 169). Поверхностное натяжение — это проявление взаимного притяжения молекул. В действительности существует не „эластичный поверхностный слой“, а заметное притяжение между молекулами поверхности и молекулами, находящимися под этой поверхностью, направленное к внутреннему объему жидкости.

ПРИМЕЧАНИЕ — Поверхностное натяжение выражается в миллиньютонх на метр (Н/м).

Термин *поверхностное натяжение* соответствует частному случаю сил на поверхности раздела жидкой и газообразной фазы.

15

interfacial tension: The tension at the interface between two phases (see 169).

NOTE — The interfacial tension is expressed in millinewtons per metre (mN/m).

tension interfaciale: Tension au niveau de l'interface entre deux phases (voir 169).

NOTE — La tension interfaciale s'exprime en millinewtons par mètre (mN/m).

межфазное натяжение: Натяжение на поверхности раздела двух жидкостей, выражаемое силой, отнесенной к единице длины (см. 169).

ПРИМЕЧАНИЕ — Межфазное натяжение выражается в миллиньютонх на метр (мН/м).

16

spreading ability: The property of a liquid, particularly of a solution of surface active agents, which enables a drop of this liquid to cover spontaneously another liquid or solid surface.

aptitude à l'étalement: Propriété d'un liquide, et en particulier d'une solution d'agents de surface, permettant à une goutte de ce liquide de recouvrir spontanément une surface d'un autre liquide ou d'un solide.

способность к растеканию: Свойство жидкости и, в частности, раствора поверхностно-активных веществ, благодаря которому капля этой жидкости может самопроизвольно покрывать поверхность другой жидкости или твердого тела.

2.3 Dispersed systems

Systèmes dispersés

Дисперсные системы

2.3.1 General colloidal properties

Propriétés colloïdales générales

Общие коллоидные свойства

17

dispersion: A system consisting of two or more phases one of which is continuous and at least one other is finely dispersed.

dispersion: Système de deux ou plusieurs phases dont l'une est continue et dont une autre au moins est finement répartie.

дисперсия; дисперсная система: Система из двух или более фаз, одна из которых непрерывна, в то время как хотя бы одна другая распределена в виде мелких частиц.

18

dispersed phase: The discontinuous phase of a *dispersion* (17).

phase dispersée: Phase discontinue d'une *dispersion* (17).

дисперсная фаза: Прерывная фаза *дисперсной системы* (17).

19

dispersion medium: The continuous phase of a *dispersion* (17).

milieu de dispersion: Phase continue d'une *dispersion* (17).

дисперсионная среда: Непрерывная фаза *дисперсной системы* (17).

ISO 862-1984 (E/F/R)
ИСО 862-1984 (А/Ф/Р)

20

emulsion: A heterogeneous system of two or more liquid phases, consisting of a continuous liquid phase and at least one other liquid phase dispersed into the first in the form of small droplets.

émulsion: Système hétérogène à deux ou plusieurs phases liquides, constitué par une phase liquide continue et au moins une deuxième phase liquide, dispersée dans la première sous forme de fines gouttelettes.

эмульсия: Гетерогенная система из двух или более жидких фаз, образованная одной непрерывной жидкой фазой и хотя бы одной второй жидкой фазой, диспергированной в первой в виде мелких капель.

21

peptization: The formation of a stable dispersion (17) from flocs or aggregates.

peptisation: Formation d'une dispersion (17) stable à partir de flocons ou agrégats.

пептизация: Образование устойчивой дисперсии (17) из хлопьев или агрегатов.

2.3.2 Properties of the dispersed phase

Propriétés concernant la phase dispersée

Свойства дисперсной фазы

22

sedimentation: The accumulation under the influence of gravity or centrifugal force of particles dispersed in a fluid medium.

sédimentation: Accumulation de particules en dispersion dans un milieu fluide sous l'effet d'une force de gravité ou d'une force centrifuge.

седиментация: Явление скопления частиц, диспергированных в жидкой или газообразной среде, под действием силы тяжести или центробежной силы.

23

flocculation (under study).

floculation (en cours d'étude).

флокуляция (в процессе изучения).

24

flocculate; floc: Matter which has undergone flocculation.

floculat; floc: Matière ayant subi la floculation.

флокулят: Вещество подвергнутое флокуляции.

25

coalescence: The disappearance of the boundary between two droplets in contact, or between a droplet and a bulk phase, followed by changes of shape leading to a reduction of the total surface area.

coalescence: Disparition des limites entre deux gouttelettes en contact ou entre une gouttelette et une phase principale, suivie de changements de forme conduisant à une réduction de la surface totale.

коалесценция: Исчезновение границ между двумя соприкасающимися капельками или между капелькой и основной фазой, сопровождающееся изменением формы поверхности, ведущим к уменьшению ее общей площади.

26

protective colloid: A substance which, within a certain concentration range and when acting as a lyophilic colloid, retards or prevents the aggregation of the particles of a lyophobic dispersion.

colloïde protecteur: Substance qui, à une certaine gamme de concentration et agissant en l'état de colloïde lyophile, retarde ou empêche l'agrégation des particules d'une dispersion lyophobic.

защитный коллоид: Вещество, которое при определенных концентрациях действует в виде лиофильного коллоида, сдерживая или предотвращая агрегирование частиц лиофобной дисперсии.

2.4 Intermolecular actions

Actions intermoléculaires

Молекулярные взаимодействия

2.4.1 Surface active agents/solvent molecules

Agents de surface/molécules du solvant

Поверхностно-активные вещества/молекулы растворителя

27

endophilicity: The constitutional tendency of the whole or a part of a molecule to penetrate into, or remain within, a phase. It is characterized, in terms of the functional groups in the

endophilie: Tendence constitutionnelle de tout ou partie d'une molécule à pénétrer ou à rester dans une phase. Elle se caractérise, par rapport aux groupements fonctionnels de la molécule, par le fait que l'introduction

эндофильность: Свойство всей молекулы или ее части, обусловлено ее строением и заключающееся в стремлении проникнуть в какую-либо фазу или остаться в ней. С функциональными

molecule, by the fact that the introduction of such groups in the molecules gives rise to decreases in the change of the chemical potential when the molecules of the substance pass from a gaseous ideal state to the phase under consideration.

NOTE — The value of the decrease in the change in chemical potential, which results from the introduction of the functional group, is a function of concentration and temperature. Such a group can, depending on these variables have either an endophilic or an exophilic character.

28

exophilicity: The constitutional tendency of the whole or a part of a molecule to pass out of or not to penetrate into a phase. It is characterized, in terms of the functional groups in the molecule, by the fact that the introduction of such groups in the molecules gives rise to increases in the change of the chemical potential when the molecules of the product pass from a gaseous ideal state into the phase under consideration.

NOTE — The value of the increase in the change in chemical potential, which results from the introduction of the functional group, is a function of concentration and temperature. Such a group can, depending on these variables, have either an endophilic or an exophilic character.

29

hydrophily: *Endophilicity* (27) in relation to water.

30

hydrophoby: *Exophilicity* (28) in relation to water.

31

lipophilicity: *Endophilicity* (27) in relation to a non-gaseous non-polar organic phase.

32

lipophobicity: *Exophilicity* (28) in relation to a non-gaseous non-polar organic phase.

33

lyophilily: *Endophilicity* (27) in relation to a liquid phase.

de tels groupements dans les molécules contribue à une différence de variation en diminution du potentiel chimique, lorsque les molécules du produit passent de l'état gazeux idéal en la phase considérée.

NOTE — La valeur de la diminution de variation du potentiel chimique, qui résulte de l'introduction du groupement fonctionnel, dépend de la concentration et de la température. Un tel groupement peut donc, selon ces variables, se présenter comme ayant un caractère endophile ou exophile.

exophilie: Tendence constitutionnelle de tout ou partie d'une molécule à ne pas pénétrer dans une phase ou à en sortir. Elle se caractérise, par rapport aux groupements fonctionnels de la molécule, par le fait que l'introduction de tels groupements dans les molécules contribue à une différence de variation en augmentation du potentiel chimique, lorsque les molécules du produit passent de l'état gazeux idéal en la phase considérée.

NOTE — La valeur de l'augmentation de variation du potentiel chimique, qui résulte de l'introduction du groupement fonctionnel, dépend de la concentration et de la température. Un tel groupement peut donc, selon ces variables, se présenter comme ayant un caractère endophile ou exophile.

hydrophilie: *Endophilie* (27) vis-à-vis de l'eau.

hydrophobie: *Exophilie* (28) vis-à-vis de l'eau.

lipophilie: *Endophilie* (27) vis-vis d'une phase organique non gazeuse apolaire.

lipophobicie: *Exophilie* (28) vis-à-vis d'une phase organique non gazeuse apolaire.

lyophilie: *Endophilie* (27) vis-à-vis d'une phase liquide.

группами молекулы в этом случае связано определенное уменьшение изменения химического потенциала при переходе молекул вещества от состояния идеального газа к данной фазе.

ПРИМЕЧАНИЕ — Размер уменьшения изменения химического потенциала в результате введения функциональной группы зависит от концентрации и температуры. Таким образом, в зависимости от значений этих величин такая группа может иметь либо эндфильный, либо экзофильный характер.

экзофильность: Свойство всей молекулы или ее части, обусловленное ее строением и заключающееся в стремлении не проникать в какую-либо фазу или выйти из нее. С функциональными группами молекулы в этом случае связано определенное увеличение изменения химического потенциала при переходе молекул вещества от состояния идеального газа к данной фазе.

ПРИМЕЧАНИЕ — Размер увеличения изменения химического потенциала в результате введения функциональной группы зависит от концентрации и температуры. Таким образом, в зависимости от значений этих величин такая группа может иметь либо эндфильный, либо экзофильный характер.

гидрофильность: *Эндфильность* (27) по отношению к воде.

гидрофобность: *Экзофильность* (28) по отношению к воде.

липофильность: *Эндфильность* (27) по отношению к неполярной негазообразной органической фазе.

липофобность: *Экзофильность* (28) по отношению к неполярной негазообразной органической фазе.

лиофильность: Преобладающая тенденция к *эндфильности* (27) у вещества, диспергированного в какой-либо среде.