

NORME
INTERNATIONALE

ISO
1043-3

Deuxième édition
1996-04-15

Plastiques — Symboles et abréviations —

Partie 3:
Plastifiants

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Plastics — Symbols and abbreviated terms —

Part 3: Plasticizers ISO 1043-3:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4305bfc-78a2-43ca-ba5d-e88367c99638/iso-1043-3-1996>



Numéro de référence
ISO 1043-3:1996(F)

Avant-propos

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

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

La Norme internationale ISO 1043-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 1, *Terminologie*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1043-3:1988) et inclut les modifications suivantes:

La liste des plastifiants a été mise à jour et les numéros de registre des plastifiants, délivrés par (CAS-RN), ont été ajoutés s'ils ont été créés.

L'ISO 1043 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Plastiques — Symboles et abréviations*:

- *Partie 1: Polymères de base et leurs caractéristiques spéciales*
- *Partie 2: Charges et matériaux de renforcement*
- *Partie 3: Plastifiants*

L'annexe A fait partie intégrante de la présente partie de l'ISO 1043.

© ISO 1996

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Plastiques — Symboles et abréviations —

Partie 3: Plastifiants

1 Domaine d'application

1.1 La présente partie de l'ISO 1043 fournit des symboles uniformes correspondant aux éléments des abréviations relatives aux plastifiants. Elle ne comprend, d'une manière générale, que les abréviations consacrées par l'usage.

1.2 Le but de la présente partie de l'ISO 1043 est de prévenir l'apparition de plusieurs abréviations pour un plastifiant donné. Les symboles sont, avant tout, destinés à constituer la base d'un mode pratique de rédaction abrégé des appellations chimiques utilisées dans les publications et autres documents écrits.

(standards.iteh.ai)

ISO 1043-3:1996

2 Utilisation des symboles et abréviations

2.1 Toute abréviation qui apparaît pour la première fois dans un texte doit être mise entre parenthèses et être précédée de l'appellation chimique écrite en toutes lettres.

2.2 Les symboles doivent être uniquement composés de lettres majuscules.

2.3 La liste se compose de l'abréviation, de la (des) dénomination(s) couramment utilisée(s), suivies de l'équivalent UICPA¹⁾ et du numéro de registre CAS (CAS-RN)²⁾ lorsqu'ils existent. Quand le nom UICPA ou le numéro CAS n'ont pas été créés, pour des raisons liées à une incertitude ou une ambiguïté, cela est indiqué dans le texte.

Pour élaborer chaque abréviation, il faut se référer à l'appellation chimique couramment utilisée ou au nom donné par l'UICPA et figurant dans la présente partie de l'ISO 1043.

NOTE — Il convient de noter que, dans leur utilisation dans les industries du caoutchouc et des plastiques, de nombreux plastifiants sont de qualité « commerciale » ou « industrielle » et qu'il ne s'agit pas nécessairement des substances à l'état pur.

2.4 L'annexe A donne une liste des symboles correspondant aux composants individuels utilisés dans les abréviations.

2.5 Les mélanges de plastifiants ne sont pas pris en compte dans la présente partie de l'ISO 1043.

1) Union internationale de chimie pure et appliquée.

2) Chemical Abstracts Service Registry Number.

2.6 Sauf indication contraire, les groupes alkyles sont des groupes alkyles normaux (*n*-alkyles) et les phtalates sont des esters de l'acide ortho-phtalique (*o*-phtalique).

2.7 Aucun symbole n'est utilisé dans les abréviations pour désigner les alcools linéaires normaux (*n*-). Pour les alcools (iso-)ramifiés, on utilise le symbole supplémentaire, I, à une exception près: compte tenu qu'à l'échelle internationale, on utilise le symbole O pour le 2-éthylhexyle (comme dans le cas du DOA et du DOP), cette pratique est observée dans la présente partie de l'ISO 1043 et le groupe *n*-octyle est représenté par NO (comme dans le DNOP). Étant donné ce double usage, il est très important d'appliquer la règle énoncée en 2.1.

2.8 Le symbole I désigne les groupes (iso-)ramifiés (DIOP, par exemple). Cependant, DTDP est parfois utilisé au lieu de DITDP car le phtalate de di-*n*-tridécyle n'est pas utilisé en tant que plastifiant; lorsqu'on utilise DTDP, il est très important d'appliquer la règle énoncée en 2.1.

2.9 En ce qui concerne les plastifiants à base de diesters d'un même alcool, le premier symbole de l'abréviation est D.

2.10 La lettre P peut être utilisée à la place de F pour «phosphate» dans les abréviations de plastifiants.

2.11 Un certain nombre de plastifiants possédant des groupes (iso-)ramifiés, peuvent être constitués de plusieurs isomères. De ce fait, il n'existe pas d'appellation UICPA unique susceptible de décrire leur composition chimique détaillée.

2.12 Certains plastifiants issus d'esters de plus d'un alcool sont décrits par la combinaison d'un nombre code avec une lettre code, par exemple 711A est une autre appellation courante de l'adipate d'heptylnonylundécyle (HNUA). Le premier chiffre représente le nombre d'atomes de carbone dans le groupe alkyle le plus court et les deuxième et troisième chiffres se rapportent à celui dans le groupe alkyle le plus long dans le plastifiant; ainsi 7 représente l'heptyle et 11 l'undécyle. La lettre donnée à la fin du code est soit A pour adipate, soit P pour phtalate.

ISO 1043-3:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4305bfc-78a2-43ca-ba5d-e88367c99638/iso-1043-3-1996>

3 Liste d'abréviations

Abréviation	Appellation courante	Équivalent UICPA	Numéro CAS
ASE	Ester d'acide alkylsulfonique	Alkanesulfonates ou alkyl alkanesulfonates	inconnu
BAR	Ricinoléate de butyle <i>o</i> -acétyl	<i>o</i> -Acétylricinoléate de butyle	140-04-5
BBP	Phtalate de benzylbutyle	idem (ou Phtalate de benzyle et de butyle)	85-68-7
BCHP	Phtalate de butylcyclohexyle	idem (ou Phtalate de butyle et de cyclohexyle)	84-64-0
BNP	Phtalate de butylonyle	idem	inconnu
BOA	Adipate de benzyloctyle	Adipate de benzyle et d'octyle	3089-55-2
BOP	Phtalate de butyloctyle	Phtalate de butyle et de 2-éthylhexyle	85-69-8
BST	Stéarate de butyle	idem	123-95-5
DBA	Adipate de dibutyle	idem	105-99-7
DBEP	Phtalate de di-(2-butoxyéthyle)	Phtalate de bis(2-butoxyéthyle)	117-83-9
DBF	Fumarate de dibutyle	idem	105-75-9
DBM	Maléate de dibutyle	idem	105-76-0
DBP	Phtalate de dibutyle	idem	84-74-2
DBS	Sébaçate de dibutyle	idem	109-43-3
DBZ	Azélate de dibutyle	idem	2917-73-9
DCHP	Phtalate de dicyclohexyle	idem	84-61-7
DCP	Phtalate de dicapryle	Phtalate de bis(1-méthylheptyle)	131-15-7
DDP	Phtalate de didécyle	idem	84-77-5

Abréviation	Appellation courante	Équivalent UICPA	Numéro CAS
DEGDB	Dibenzoate de diéthylèneglycol	Dibenzoate d'oxydiéthylène	120-55-8
DEP	Phtalate de diéthyle	idem	84-66-2
DHP	Phtalate de diheptyle	idem	3648-21-3
DHXP	Phtalate de dihexyle	idem	84-75-3
DIBA	Adipate de diisobutyle	idem	141-04-8
DIBM	Maléate de diisobutyle	idem	14234-82-3
DIBP	Phtalate de diisobutyle	idem	84-69-5
DIDA	Adipate de diisodécyle	voir 2.11 (idem)	27178-16-1
DIDP	Phtalate de diisodécyle	(Phtalate de di-«isodécyle») ou voir 2.11	26761-40-0
DIHP	Phtalate de diisoheptyle	voir 2.11	41451-28-9
DIHXP	Phtalate de diisohexyle	idem	71850-09-4
DINA	Adipate de diisononyle	voir 2.11	33703-08-1
DINP	Phtalate de diisononyle	(Phtalate de di-«isononyle») ou voir 2.11	28553-12-0
DIOA	Adipate de diisooctyle	voir 2.11	1330-86-5
DIOM	Maléate de diisooctyle	voir 2.11	1330-76-3
DIOP	Phtalate de diisooctyle	voir 2.11 (idem)	27554-26-3
DIOS	Sébaçate de diisooctyle	voir 2.11 (idem)	27214-90-0
DIOZ	Azélate de diisooctyle	voir 2.11 (idem)	26544-17-2
DIPP	Phtalate de diisopentyle	idem	605-50-5
DMEP	Phtalate de di-(2-méthoxyéthyle)	Phtalate de bis(2-méthoxyéthyle)	117-82-8
DMP	Phtalate de diméthyle	idem	131-11-3
DMS	Sébaçate de diméthyle	idem	106-79-6
DNF	Fumarate de dinonyle	idem	2787-63-5
DNM	Maléate de dinonyle	idem	2787-64-6
DNOP	Phtalate de di- <i>n</i> -octyle	Phtalate de dioctyle	117-84-0
DNP	Phtalate de dinonyle	idem [ou Phtalate de bis(3,5,5-triméthylhexyle)]	14103-61-8
DNS	Sébaçate de dinonyle	idem	4121-16-8
DOA	Adipate de dioctyle ³⁾	Adipate de bis(2-éthylhexyle) ³⁾	103-23-1
DOIP	Isophtalate de dioctyle	Isophtalate de bis(2-éthylhexyle)	137-89-3
DOP	Phtalate de dioctyle	Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	117-81-7
DOS	Sébaçate de dioctyle	Sébaçate de bis(2-éthylhexyle)	122-62-3
DOTP	Téréphtalate de dioctyle	Téréphtalate de bis(2-éthylhexyle)	6422-86-2
DOZ	Azélate de dioctyle	idem [ou Azélate de bis(2-éthylhexyle)]	2064-80-4
DPCF	Phosphate de diphenylcrésyle	Phosphate de méthylphényle et de diphenyle	26444-49-5
DPGDB	Dibenzoate de di- <i>x</i> -propylèneglycole	impossible	inconnu
DPOF	Phosphate de diphenyloctyle	Phosphate de 2-éthylhexyle et de diphenyle	1241-94-7
DPP	Phtalate de diphenyle	idem	84-62-8
DTDP	Phtalate de diisotridécyle (voir 2.8)	voir 2.11	27253-26-5
DUP	Phtalate de diundécyle	idem	3648-20-2
ELO	Huile de lin époxydée	impossible	8016-11-3
ESO	Huile de soja époxydée	impossible	8013-07-8
GTA	Triacétate de glycérol	idem (ou Triacétine)	102-76-1
HNUA	Adipate d'heptylnonylundécyle (= 711A)	impossible	inconnu
HNUP	Phtalate d'heptylnonylundécyle (= 711P)	impossible (ou Acide benzène 1,2-dicarboxylique, esters de dialkyles en C ₇₋₁₁ ramifiés et droits)	68515-42-4
HXODA	Adipate d'hexyloctylidécyle (= 610A)	impossible	inconnu
HXODP	Phtalate d'hexyloctylidécyle (= 610P)	impossible (ou Acide benzène 1,2-dicarboxylique, esters de dialkyles en C ₆₋₁₀)	68515-51-5
NUA	Adipate de nonylundécyle (= 911A)	impossible	inconnu
NUP	Phtalate de nonylundécyle (= 911P)	impossible	inconnu

3) Dans ce contexte, «octyle» et «(2-éthylhexyle)» sont synonymes; DEHA et DEHP sont souvent utilisés comme abréviations.

Abréviation	Appellation courante	Équivalent UICPA	Numéro CAS
ODA	Adipate d'octyldécyle	Adipate de décyle et d'octyle	110-29-2
ODP	Phtalate d'octyldécyle	Phtalate de décyle et d'octyle (ou Acide benzène 1,2-dicarboxylique, mélange d'esters de 2-éthylhexyle et d'isodécyle)	68515-52-6
ODTM	Trimellitate de <i>n</i> -octyldécyle	Benzène-1,2,4-tricarboxylate de décyle et de <i>n</i> -octyle	inconnu
PO	Huile de paraffine	impossible	8012-95-1
PPA	Poly(adipate de propylène)	idem	inconnu
PPS	Poly(sébaçate de propylène)	impossible	inconnu
SOA	Octa-acétate de sucrose	Octaacétate de saccharose	126-14-7
TBAC	Citrate de tributyle <i>o</i> -acétyle	idem (ou <i>o</i> -Acétylcitrate de tributyle)	77-90-7
TBEP	Phosphate de tri-(2-butoxyéthyle)	idem [ou Orthophosphate de tris(2-butoxyéthyle)]	78-51-3
TBP	Phosphate de tributyle	idem (ou Orthophosphate de tributyle)	126-73-8
TCEF	Phosphate de trichloroéthyle	Orthophosphate de tris(2-chloroéthyle) ou Phosphate de tris(2-chloropropyle)	6145-73-9
TCF	Phosphate de tricrésyle	Phosphate de tris(méthylphényle)	1330-78-5
TDBPP	Phosphate de tri-(2,3-dibromopropyle)	Phosphate de tris(2,3-dibromopropyle)	126-72-7
TDCPP	Phosphate de tri-(2,3-dichloropropyle)	idem [ou Orthophosphate de tris(2,3-dichloropropyle)]	78-43-3
TEAC	Citrate de triéthyle <i>o</i> -acétyle	idem (ou <i>o</i> -Acétylcitrate de triéthyle)	77-89-4
THFO	Oléate de tétrahydrofurfuryle	idem	5420-17-7
THTM	Trimellitate de triheptyle	Benzène-1,2,4-tricarboxylate de triheptyle	1528-48-9
TIOTM	Trimellitate de triisooctyle	Benzène-1,2,4-tricarboxylate de triisooctyle	27251-75-8
TOF	Phosphate de trioctyle	Phosphate de tris(2-éthylhexyle)	78-42-2
TOPM	Pyromellitate de tétraoctyle	Benzène-1,2,4,5-tétracarboxylate de tétrakis(2-éthylhexyle)	3126-80-5
TOTM	Trimellitate de trioctyle	Benzène-1,2,4-tricarboxylate de tris(2-éthylhexyle)	89-04-3
TPP	Phosphate de triphényle	Orthophosphate de triphényle	115-86-6
TXF	Phosphate de trixyle	Orthophosphate de trixyle	25155-23-1

Annexe A (normative)

Liste des symboles utilisés pour désigner les composants individuels des différentes abréviations

A.1 Liste des symboles		Composant de l'abréviation	Symbole
Symbole	Composant(s) de l'abréviation		
A	acétate, acétyle, adipate, alkyle	Adipate	A
B	benzoate, benzyle, bromo, butoxy, butyle	Alkyle	A
C	capryle, chloro, citrate, crésyle	Azélate	Z
CH	cyclohexyle	Benzoate	B
D	décyle, di	Benzyle	B
E	époxydée, éthyle, éthylène	Bromo	B
EST	ester	Butoxy	B
F	fumarate, furfuryle, phosphate	Butyle	B
G	glycérol, glycol	Capryle	C
H	heptyle, hydro	Chloro	C
HX	hexyle	Citrate	C
I	iso	Crésyle	C
L	lin	Cyclohexyle	CH
M	maléate, mellitate, méthyle, méthyloxy	Décyle	D
N	normal (<i>n</i>), nonyle	Di	D
O	octa, octyle, huile, oléate	Epoxydée	E
P	paraffine, pentyle, phényle, phosphate, phtalate, poly, propyle, propylène, pyro	Ester	EST
R	ricinoléate	Éthyle	E
S	sébaçate, soja, sucrose, acide sulfonique	Éthylène	E
ST	stéarate	Fumarate	F
T	ter, tétra, tolyle, tri	Furfuryle	F
U	undécyle	Glycérol	G
X	xylyle	Glycol	G
Z	azélate	Heptyle	H
		Hexyle	HX
		Hydro	H
		Iso	I
		Lin	L
		Maléate	M
		Mellitate	M
		Méthyle	M
		Méthyloxy	M
		Normal (<i>n</i> -)	N
		Nonyle	N
		Octa	O
		Octyle	O
		Huile	O
		Oléate	O
Composant de l'abréviation	Symbole	Paraffine	P
Acétate	A	Pentyle	P
Acétyle	A	Phényle	P

A.2 Liste des composants des abréviations

Composant de l'abréviation	Symbole	Composant de l'abréviation	Symbole
Phosphate	F, P	Stéarate	ST
Phtalate	P	Sucrose	S
Poly	P	Acide sulfonique	S
Propyle	P	Ter	T
Propylène	P	Tétra	T
Pyro	P	Tolyle	T
Ricinéate	R	Tri	T
Sébaçate	S	Undécyle	U
Soja	S	Xylyle	X

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1043-3:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4305bfc-78a2-43ca-ba5d-e88367c99638/iso-1043-3-1996>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1043-3:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4305bfc-78a2-43ca-ba5d-e88367c99638/iso-1043-3-1996>