

#### Los contenedores

## Generalidades sobre los contenedores





#### GENERALIDADES

- historial
- descripción
- ventaja del transporte por contenedores

#### • IDENTIFICACION DE UN CONTENEDOR

- la norma I.S.O.
- el codijo B.I.C.

#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

- el contenedor clasico
- el contenedor frigorifico
- el contenedor cisterna

#### **GENERALIDADES**



Durante siglos el transporte marítimo debe adaptarse a la evolución de los cambios comerciales.



#### GENERALIDADES

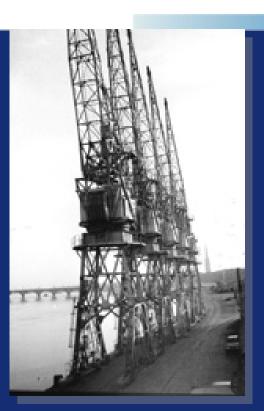
Durante décadas, las mercancías diversas han sido manipuladas en forma de pequeñas unidades cargadas en espalda de hombre o rodadas.

(Sacos, cartones, paquetes, barriles, etc....)









A partir del fin del siglo XIX, con la aparición de las grúas y de mates de carga, las mercancías compuesto de cargamentos heterogéneos son cargadas sobre redes o bandejas.

La manutención portuaria ya pasa por la fase artesanal a la fase industrial.



A finales de los años 50, un transportista rutal americano SEALAND, desarrolla y explota cajas paralepipedicas, en general metálicas.



La última mudanza verdadera y portuaria es provocada, al principio de los años 60, por el advenimiento del contenedor.

Las mercancías, condicionadas de modo uniforme, son objeto de un embalaje homogéneo.



### Cincuenta años después, el contenedor constituye un elemento importante del comercio internacional.

Conoció un índice de expansión considerable principalmente en el medio marítimo. Aparecieron nuevos tipos de barcos,



y por consecuencia, nuevas infraestructuras portuarias.







#### **GENERALIDADES:**

- historial

- descripcion

- ventajas del transporte por contenedores.



#### **DEFINICIÓN:**

El contenedor es una capacidad de transporte cúbico o cisterna :

- Teniendo un carácter permanente y siendo bastante resistente para permitir un uso repetido.
- Especialmente concebido para facilitar el transporte de mercancías sin rotura de cargas (cambio de medio de transporte).
- Equipado de dispositivos que lo hace fácil manipular, particularmente en el momento de su trasbordo de un medio de transporte a otro.

#### GENERALIDADES

Llamados "caja" por los transportistas, los contenedores tienen dimensiones normalizadas ( norma I.S.O. )

Existen 4 estándares que se distinguen por sus dimensiones :

- 45, 40, 20 y 35 pies\*.



Se puede encargar, en un contenedor de 45 pies, hasta 30 t. de mercancías que pueden ser manipuladas en una sola unidad de carga.

<sup>\* 1</sup> pie = 0.3048 m sea 0.60 x 2.44 x 2.44 de longitud para un contenedor de 20 pies.





#### **GENERALIDADES:**

- historial

- descripcion

- ventajas del transporte por contenedores.

#### GENERALIDADES



De hecho, a pesar del precio elevado de los enormes pórticos especializados para la carga y la descarga de estas "cajas", los costos unitarios de la manutención del flete, fueron reducido en una proporción muy importante.

Mientras que un buque de carga clásico pasa la mitad de " su vida " en los puertos de descargas o de cargas, las escalas de las buques contenedores son sólo de algunas horas.





# WENTAJAS

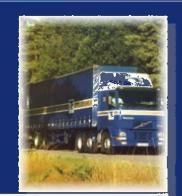
### UN MEDIO DE TRANSPORTE MODERNO DE LAS MERCANCÍAS



**POR CARRETERA** 



FERROVIARIO









#### Rapidez :

Para el cliente como para el armador, las pérdidas de tiempo en el momento de roturas de cargas, son reducidas al mínimo. Además, una vez sellado, el contenedor constituye una unidad documental, es decir una simplificación de las formalidades en general, aduaneras en particular.

#### Costos reducidos :

Economía sobre el embalaje (material y tiempo) particularmente cuando se trata de una carga F.C.L (Full Container Load). Economía de tiempo, es decir de inmovilización de capital entre vendedor y comprador.

Economía de seguros, por la seguridad reforzada. Economía de almacenamiento, si hay necesidades.



#### Flexibilidad :

Flexibilidad de almacenamiento, porque el contenedor podrá servir de tienda.

Flexibilidad y facilitación de acuerdo entre Compañías de transporte (ex : acuerdos de slots)

#### Seguridad:

El contenedor va a proteger la mercancía contra las inclemencias del tiempo, hasta durante la manutención. Será también una prevención contra el robo, los incidentes ligeros de manutención y las pérdidas.





#### **GENERALIDADES**

- historial
- descripción ventaja del transporte por contenedores

#### **IDENTIFICACION DE UN CONTENEDOR**

- la norma I.S.O.
- el codijo B.I.C.

#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

- el contenedor clasico
- el contenedor frigorifico
- el contenedor cisterna





#### • IDENTIFICACION DE UN CONTENEDOR :

- la norma I.S.O.

- el codigo B.I.C.





Exteriormente, un contenedor lleva las marcas distintivas de su propietario o de su operador, pero sobre todo, cada contenedor tiene un número de identificación pintado, quien lo sigue a lo largo de todo su existencia.



Todos los contenedores obedecen a reglas de normalización promulgadas por el ISO.

La norma ISO comprende un sistema de identificación internacional de los contenedores.

Es el CÓDIGO BIC o alfa ISO





# LA NORMA 1.8.0.

#### **QUE ES QUE EL I.S.O.?**

El I.S.O. es una red de institutos nacionales de normalización de 156 países, según el principio de un miembro por país, y la Secretaría central, situada en Ginebra, Suiza, asegura su coordinación de conjunto.

Secretaría central, situada en Ginebra, Suiza, asegura su coordinación de conjunto.

El I.S.O. es una organización no gubernamental : sus miembros no están, como en el sistema de las Naciones Unidas, las delegaciones de los gobiernos nacionales.







#### EL NOMBRE ISO :

Porque el nombre de la Organización Internacional de normalización daría lugar a abreviaciones diferentes según los idiomas ( "IOS" en inglés, y "OIN" en francés ), fue decidido adoptar una palabra derivada de griego *isos*, significando "igual".

Desde este día, la forma abreviada por el nombre de la organización es siempre : I.S.O.







#### • IDENTIFICACION DE UN CONTENEDOR :

- la norma I.S.O.

- el codigo B.I.C.





#### EL CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LOS PROPIETARIOS DE CONTENEDORES LLAMADO :

' código BIC " o también " código - alfa ISO "



El código de identificación internacional de los contenedores propuesto por la Oficina Internacional del Contenedor B.I.C. y su red mundial desde 1969 ha sido normalizado por la Organización Internacional de Normalización (I.S.O.) en 1972. Constituye una parte esencial de la norma I.S.O. 6346:

" contenedores para el transporte de mercancías codificación, identificación, y marcación ".

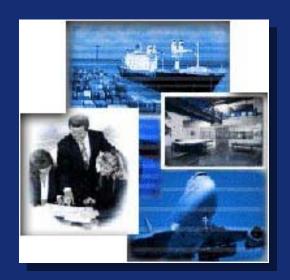




# 1. CODIGO B.1.C



Solos los alfa-códigos ISO para la identificación de los propietarios de contenedores registrados cerca del B.I.C. pueden ser utilizadas como marca de identidad única de los contenedores en todos los documentos de transporte internacional y despachos de aduanas.











- El código del propietario o del operador compuesto por 4 letras, siendo la última una "U", para todos los contenedores de flete (1)
- Un número de serie de 6 números árabes (2),
- Una séptima cifra (carácter de control) destinado a validar la puntualidad del registro y\o de la transmisión de datos.

Ejemplo : ABCU 123456 5

#### Garantiza que la identificación del contenedor es única.

- (1) Existe también "J" para los equipamientos destacables de contenedores y "Z" para los remolques o el bastidor para contenedores.
- (2) El B.I.C. no registra los 6 números de serie, que son dejados a la elección libre del propietario o el operador (desde el momento que se asegura que cada número es atribuido sólo una sola vez).



#### DENTIFICATION DE LOS CONTENEDORES



http://www.bic-code.org/calculate-the-check-digit-online.html





#### <u>Permite :</u>

- La identificación del propietario o del principal operador.
- La identificación del contenedor el mismo, por su propietario o operador, como número de referencia para su base de datos ( dimensiones, tipo, año de postura en servicio, fecha de control, visitas de mantenimiento, etc).





#### <u>Facilita :</u>

- La circulación internacional y la admisión temporal, en lo que impone la ley aduanera.
- El control de los contenedores, manualmente o automáticamente por medio de sistemas de control informático y \ o a distancia, a todas las etapas de la cadena de transporte, particularmente en el transporte intermodal. ( rastreo )









#### Es aceptado por :

- La Organización Mundial de las Aduanas (O.M.A). y numerosas administraciones aduaneras cuyo trabajo es facilitado con relación al Convenio Aduanero relativo a los Contenedores, el Convenio T.I.R., etc...
- La Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA),
- La cámara Internacional de la Marina Mercante (ICS),
- La Federación Internacional de los Mozos de Mudanzas Internacionales (FIDI),
- La Unión Internacional de los Ferrocarriles (UIC),
- La Unión Internacional de los Transportes por Carretera (IRU)









\* En 110 países por cerca de 1200 propietarios o operadores que representan más de 90 % de la flota mundial de contenedores.







# I CODICO B'I'C



It is now possible to get the Lo-Code table under an electronic format.

Copyright protected - Limited to in-house use and developments.

Charge: 300 € for yearly version plus quarterly updates.

Please contact locodes@bic-code.org



### Es expuesto en el mundo entero :

- Una edición papel del registro llamado
- " BIC CÓDIGO " es publicada anualmente.
- La lista completa de los códigos
   BIC es presentada y actualizada
   díariamente sobre el sitio Internet :

www.bic-code.org







#### IDENTIFICATION DE LOS CONTENEDORES

CODES RECEMMENT ENREGISTRES (du 1 janvier 2005 au 31 décembre 2005)

	Α	В	С	D	E	F
1	Code	Compagnio	Code poetal	Villa	Paus	Date d'enregistrement au B.I.C.
1	ACAU	Compagnie ARTIC CONTAINER OY	Code postal	HELSINKI	Pays HELSINKI	13/05/2005
3		MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION	108-0014		JAPAN	22/04/2005
1		ALRIDA ENTERPRISES LIMITED	100-0014	BELIZE CITY	BELIZE	13/04/2005
-				BATON ROUGE,		
5	AIDU	ALBEMARLE CORPORATION		LOUISIANA 70801	USA	20/12/2005
6	ALZU	ADVANCED LINER PACKAGING LTD		GUERNSEY-CHANNEL ISLANDS	GREAT BRITAIN	17/10/2005
7		ARGON ISOTANK LTD		GLASGOW	SCOTLAND	16/09/2005
8		MTC ALFA-TRANS CO LTD		KOROLEV	RUSSIA	20/12/2005
_		ALPHATRANS LLC		ALMATY	KAZAKSTAN	01/02/2005
		BELL-MAR SHIPPING LTD		HAIFA	ISRAEL	07/12/2005
		HRC SHIPPING SDN BHD		KLANG	MALAYSIA	11/10/2005
12	BLPU	BALTIC SHIPPING PVT	74200	KARACHI	PAKISTAN	21/09/2005
		MANAGEMENT RESEARCH LTD		TORTOLA	BRITISH VIRGIN ISLANDS	04/03/2005
		BAY LOGISTIK GMBH & CO		WAIBLINGEN	GERMANY	17/06/2005
15		CARBONECO SLU		EL GRADO	SPAIN	24/11/2005
16		CATU CONTAINERS S.A		CAROUGE	SWITZERLAND	21/09/2005
17		CHUBU EKIYU LTD	455-0027		JAPAN	21/09/2005
		CHARIOT INTERMODAL INC	84058-3006		USA	18/01/2005
19		LIANYUNGANG C-K FERRY CO.LTD		LIANYUNGANG CITY	CHINA	16/09/2005
20		CONTENEMAR SA		MADRID	SPAIN	06/07/2005
		CONTAINER LEASING A/S	DK-2800	LYNGBY	DENMARK	22/04/2005
22		CHINA INTERNATIONAL CONTAINER LEASING		SHANGHAI	CHINA	31/10/2005
	CTNU	CONTEC CO LTD		KAGOSHIMA CITY	JAPAN	27/01/2005
		MATRIX S.A.S		COGNAC	France	06/07/2005
25		DOW DEUTSCHLAND ANLAGEN GMBH		WERK STADE	GERMANY	30/12/2005
26		JSC ECOMET-S		SAINT PETERSBURG	RUSSIA	27/06/2005
27		DEX LTD		St PETERSBURG	RUSSIA	30/05/2005
28	DKOU	DAELIM H&L CO LTD	100712	SEOUL	KOREA	14/12/2005





Formulario de registro de un contenedor a la Oficina Internacional de los Contenedores.



#### Bureau International des Containers et du Transport Intermodal (B.I.C.)

167, rue de Courcelles - FR 75017 Paris, France - Tel.: (+33) (0)1 47 66 03 90 - Fax: (+33) (0)1 47 66 08 91 web site: www.bic-code.org e-mail: bic@bic-code.org

#### 8.5.1 Application Form For Registration updated July 2005

Caution: all information required on this form is mandatory (see 8.5 A)

Please type or write in block capitals or, best, dowload this form from our website, fill it carefully and completely, print it, then have it duly signed by an authorised person, then fax it back to B.I.C.

Preference	Code for Registration		
N° 1	u		
Nº 2	u		
N° 3			

We, as (or on behalf of) the owner of containers apply for the registration of one of the owner codes in the order of preference entered above

#### Particulars of the Applicant A - Legal address (to be published in the official Register, unless agreed otherwise by B.I.C. upon special request: see 8.5.2.1)

Company				
Department/Division				
Address				1
				P.O. Box
Town	Zip Co	de		Country
Contact person	,		Position :	
Phone	Fax		e-mail	
B - (Only when differ	rent from A - ): Administra	ative address for ma	ailing. invoicing e	tc
Company			<del></del>	<del></del>
Department/Division				
Address				
				P.O. Box
Town	Zip Co	de		Country
Contact person Na	me:		Position :	<b>,</b>
Phone	Fax		e-mail	
C - Others				
VAT registration num	ber (European Economic /	Area countries only)		
	g and payment: CHF	□EUR □USD	1	
Sector of activity :	☐ shipper	☐ forwarder	□ manufacturer	
•	lessor	operator	☐ carrier by sea	carrier by road
	□ carrier by rail	arrier by river	☐ carrier by air	
Number of containers	owned by our company :	2	Г	(to be left for B.I.C's use)
	pplication is made subject	to the conditions of	registration,	Visa B.I.C.
Name:				
Position (authorized pers	on):			
Place and Date:	Signat	ure		
BIC-CODE - 76			L	





#### GENERALIDADES

- histórial
- descripción
- ventaja del transporte por contenedores

#### IDENTIFICACION DE UN CONTENEDOR

- la norma I.S.O.
- el codijo B.I.C.

#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

- el contenedor clasico
- el contenedor frigorifico
- el contenedor cisterna



#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

#### Existen 3 grandes tipos de contenedores :

#### Los contenedores clásicos y diversos :

- dry, open top, open side, base, flat, open top 1/2 altura.

#### Los contenedores isotérmicos :

Contenedores ventilados (insulated), recalentados (heated), refrescados (refrigerated).

Estos contenedores serán o con una toma de bordo (conair), o con un grupo juntado al contenedor (reefer).

#### Los contenedores isotanques



#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

#### Contenedor DRY 20':

Longitud: 6.06 m Largo: 2.44 m Altura: 2.59 m Peso: 2330 Kg

Carga maxima : 24.000 Kg Volumen interior : 32 m3





#### **Contenedor** DRY 40':

Longitud:12.19 m Largo: 2.44 m Altura: 2.59 m

Peso: 4000 Kg

Carga maxima: 30.480 Kg Volumen interior: 67 m3



#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

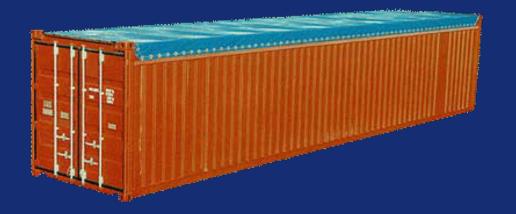
#### Contenedor open top 20':

Longitud: 6.06 m

Largo: 2.44 m

Altura: 2.59 m Peso: 2200 Kg

Carga maxima: 20.320 Kg Volumen interior: 32 m3



#### Contenedor open top 40':

Longitud:12.19 m Peso: 4100 Kg

Volumen interior : 67 m3 Carga maxima : 30.480 Kg



#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES



#### Contenedor 20 ':

Longitud: 6.06 m Peso: 2956 Kg Altura: 2.59 m

Max Gross: 25400 Kg

Largo : 2.44 m

#### Contenedor 40':

Longitud: 12.19 m

Peso: 4555 Kg Altura: 2.59 m

Carga maxima: 45000 Kg

Largo: 2.44 m





#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

#### Contenedor isotérmico 20 '

#### Dimensiones exteriores:

altura : 2.59 mlargo : 2.44 mlongitud :6.06 m

#### **Dimensiones Interiores:**

altura: 2.20 mlargo : 2.25 mlongitud :5.30 m

Peso: 3040 Kg

Carga maxima: 30.480 Kg Volumen interior: 28 m3



Grupo para el frio : Thermoking Temperatura : -20°C / +20°C Alimentacion :380 / 220 V

Gaz: 409

Materia exterior : aluminio



#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

#### Contenedor frigo 40 ':

Dimensiones exteriores:

altura : 2.90 mlargo: 2.44 m

- longitud : 12.19 m

Dimensiones interiores:

- altura : 2.50 m - largo : 2.28 m

- longitud : 11.62 m

Peso: 6410 Kg

Carga maxima: 60480 Kg Volumen interior: 67 m



**Interior INOX** 



Sistema integrado de refrigeración



#### LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTENEDORES

Contenedores isotanques Cisternas alimenticias, químicas o para gas.

Materia interior : INOX 304 o 316



#### Capacidad:

5600 litros (1/3 de 20 pieds)

17500 hasta 26500 litros (20 pies)

38600 litros (30 pies)



### Gracias por su atención

FIN