

MEPC.353(78)

2022 年營運之碳強度指標之基線準則(CII 基線準則 · G2) –

內容摘要

◆ 目的

為因應碳強度指標(CII)納入 MARPOL 附錄 VI 為強制性法規，此為國際海事組織(IMO)針對 CII 所制定的第二個準則，就船舶如何計算營運之碳強度指標之基線給予說明。IMO 亦提請各會員國納入國家法令時，應充分考量此準則，也同步向船長、海員、船東、船舶營運者或其他相關利益方告知此準則的內容及處理方式。

MEPC.353(78)決議案已取代 MEPC.337(76)決議案

◆ 內容摘要

一、 準則共分四個部分，分別為介紹、定義、制定 CII 基線的方法、各船型的營運之碳強度指標基線。該準則的目的是說明營運之碳強度指標(CII)基線值的計算方法。該準則適用於所有需符合 MARPOL 附錄 VI 第 28 條的船舶，也就是總噸 5000 及以上且屬於散裝船(Bulk carrier)、氣體運輸船(Gas carrier)、液貨船(Tanker)、貨櫃船(Container ship)、雜貨船(General cargo ship)、冷凍/藏貨船(Refrigerated cargo carrier)、混載船(Combination carrier)、液化天然氣運輸船(LNG carrier)、載運車輛之駛上駛下貨船(Ro-ro cargo ship (vehicle carrier))、駛上駛下貨船(Ro-ro cargo ship)、駛上駛下客船(Ro-ro passenger ship)、郵輪(Cruise passenger ship)任一船型的船舶。

二、 參考基線是以 2019 年 IMO Data Collection System (DCS)所蒐集的 CII 達成值(Attained CII)和裝載能量之統計數據回歸而成。

三、 根據該準則的第三部份，CII 基線值計算公式為： $CII_{ref} = a \times Capacity^{-c}$ ，其中 $Capacity$ 為該船的裝載能量，依船型為其載重噸(DWT[噸])或總噸(GT[-])； a 及 c 為不同船型所對應的係數。

四、根據該準則的第四部份，式中的參數定義如表 1：

表 1、各船型之 2019 年基線值的參數

Table 1: Parameters for determining the 2019 ship type specific reference lines

Ship type		Capacity	a	c
Bulk carrier	279,000 DWT and above	279,000	4745	0.622
	less than 279,000 DWT	DWT	4745	0.622
Gas carrier	65,000 and above	DWT	14405E7	2.071
	less than 65,000 DWT	DWT	8104	0.639
Tanker		DWT	5247	0.610
Container ship		DWT	1984	0.489
General cargo ship	20,000 DWT and above	DWT	31948	0.792
	less than 20,000 DWT	DWT	588	0.3885
Refrigerated cargo carrier		DWT	4600	0.557
Combination carrier		DWT	5119	0.622
LNG carrier	100,000 DWT and above	DWT	9.827	0.000
	65,000 DWT and above, but less than 100,000 DWT	DWT	14479E10	2.673
	less than 65,000 DWT	65,000	14779E10	2.673
Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)	57,700 GT and above	57,700	3627	0.590
	30,000 GT and above, but less than 57,700 GT	GT	3627	0.590
	Less than 30,000 GT	GT	330	0.329
Ro-ro cargo ship		GT	1967	0.485
Ro-ro passenger ship	Ro-ro passenger ship	GT	2023	0.460
	High-speed craft designed to SOLAS chapter X	GT	4196	0.460
Cruise passenger ship		GT	930	0.383