

**Magyarország határain kívül használt egyes rádiórendszerekkel, rádióberendezésekkel és a nemzetközi forgalomban való használatra kiadott rádióengedélyekkel szemben támasztott követelmények**

1. Az Európai Unió tagállamainak parti tengerein MCV-szolgáltatásokat nyújtó rendszerek által a földi mobilhálózatoknak okozott káros zavarás elkerülése érdekében teljesítendő feltételek és a vonatkozó dokumentumok

	A	B	C	D	E	F
<b>1</b>	<b>Feltétel tárgya</b>	<b>Előírás</b>				
<b>2</b>		<b>GSM rendszer</b>		<b>UMTS rendszer</b>	<b>LTE rendszer</b>	
<b>3</b>		<b>900 MHz</b>	<b>1800 MHz</b>	<b>1900/2100 MHz</b>	<b>1800 MHz</b>	<b>2600 MHz</b>
<b>4</b>	Használat célja	MCV-szolgáltatások nyújtása parti tengereken				
<b>4/A</b>	Dokumentum	2010/166/EU, (EU) 2017/191, ECC/DEC/(08)08				
<b>5</b>	Végfelhasználói állomás – hajó-bázisállomás irányú adások frekvenciasávja	880–915 MHz	1710–1785 MHz	1920–1980 MHz	1710–1785 MHz	2500–2570 MHz
<b>6</b>	Hajó-bázisállomás – végfelhasználói állomás irányú adások frekvenciasávja	925–960 MHz	1805–1880 MHz	2110–2170 MHz	1805–1880 MHz	2620–2690 MHz
<b>7</b>	Rádióalkalmazás jellege	harmadlagos				
<b>8</b>	Területi korlátozás	az MCV-szolgáltatásokat nyújtó rendszer nem használható a Tengerjogi Egyezményben meghatározott alapvonalától számított 2 tengeri mérföldön (3,704 km) belül			az MCV-szolgáltatásokat nyújtó rendszer nem használható a Tengerjogi Egyezményben meghatározott alapvonalától számított 4 tengeri mérföldön (7,408 km) belül	
<b>9</b>		kizárólag a hajó-bázisállomás beltéri antennái használhatók az alapvonalától számított 2 és 12 tengeri mérföld (3,704 és 22,224 km) közé eső területen			kizárólag a hajó-bázisállomás beltéri antennái használhatók az alapvonalától számított 4 és 12 tengeri mérföld (7,408 és 22,224 km) közé eső területen	
<b>10</b>	Sáv szélesség	–		legfeljebb duplex 5 MHz		
<b>11</b>	Adási teljesítmény, teljesítménysűrűség	a hajókon használt és a hajó-bázisállomás által a 880–915/925–960 MHz sávban vezérelt mozgó	a hajókon használt és a hajó-bázisállomás által az 1710–1785/1805–1880 MHz sávban	a hajókon használt és a 2110–2170 MHz sávban adó hajó-bázisállomás által vezérelt, az 1920–1980 MHz sávban adó mozgó végfelhasználói állomások legnagyobb kisugárzott kimenőteljesítménye: 0 dBm/5	a hajókon használt és a hajó-bázisállomás által az 1710–1785/1805–1880 MHz sávban	a hajókon használt és a hajó-bázisállomás által a 2500–2570/2620–2690 MHz sávban vezérelt

		végfelhasználói állomások legnagyobb kisugárzott kimenőteljesítménye: 5 dBm	vezérelt mozgó végfelhasználói állomások legnagyobb kisugárzott kimenőteljesítménye: 0 dBm	MHz	vezérelt mozgó végfelhasználói állomások legnagyobb kisugárzott kimenőteljesítménye: 0 dBm	mozgó végfelhasználói állomások legnagyobb kisugárzott kimenőteljesítménye: 0 dBm
12		–	–	–	az alapvonalától számított 12 és 41 tengeri mérföld (22,224 és 75,932 km) közé eső területen a hajókon használt és a hajó-bázisállomás által vezérelt mozgó végfelhasználói állomások legnagyobb kisugárzott kimenőteljesítménye: $2 + 0,75(D - 12)$ [dBm], ahol: D az alapvonalától számított távolság és $12 < D \leq 41$ tengeri mérföld	
13		a hajó-bázisállomások esetében a hajó külső területein mért legnagyobb teljesítménysűrűség 0 dB <sub>i</sub> mérőantenna-nyereségre vonatkoztatva: –80 dBm/200 kHz	a hajó-bázisállomásnak a CPICH csatornára jutó fedélzeti sugárzása legfeljebb –102 dBm/5 MHz lehet		a hajó-bázisállomás fedélzeti sugárzása legfeljebb –120 dBm/15 kHz lehet, ami –98 dBm/5 MHz-nek felel meg	
14	A csatornához való hozzáférés és a csatornafoglalás szabályai	a GSM nemzeti szabványokon alapuló alábbi zavarcsökkentési tényezőkkel legalább megegyező teljesítményt nyújtó zavarcsökkentő technikák alkalmazandók: a) az alapvonalától számított 2 és 3 tengeri mérföld (3,704 és 5,556 km) közé eső területen a hajón használt mozgó végfelhasználói állomás – ETSI TS 144 018 és ETSI TS 148 008 GSM-szabvány szerinti – vevőérzékenysége és szétkapcsolási küszöbértéke legalább –70 dBm/200 kHz, illetve az alapvonalától számított 3 és 12 tengeri mérföld (5,556 és 22,224 km) közé eső területen legalább –75 dBm/200 kHz, b) az – ETSI TS 148 008 GSM-szabvány szerinti – nem folytonos adást aktiválni kell az MCV rendszer végfelhasználói állomás – bázisállomás irányában, és c) a hajó-bázisállomás – ETSI TS 144 018 GSM-szabvány szerinti – előidőztetésének értékét a legkisebbre kell állítani	az alapvonalától számított 2 és 12 tengeri mérföld (3,704 és 22,224 km) közé eső területen a cellában a minimum szükséges vételi jelszint, mint minőségi kritérium értéke legalább: –87 dBm/5 MHz; a nyilvános földi mozgószolgálati hálózat kiválasztási időzítőjét 10 percre kell beállítani; az előidőztítési paramétert egy 600 m-es cellanagyságú elosztott MCV-antennarendszernek megfelelően kell beállítani; a rádióerőforrás-vezérlő felhasználói inaktivitás miatti bontási idejét 2 másodpercre kell beállítani		az alapvonalától számított 4 és 12 tengeri mérföld (7,408 és 22,224 km) közé eső területen a cellában a minimum szükséges vételi jelszint, mint minőségi kritérium értéke legalább –105 dBm/15 kHz, ami –83 dBm/5 MHz-nek felel meg; a nyilvános földi mozgószolgálati hálózat kiválasztási időzítőjét 10 percre kell beállítani; az előidőztítési paramétert egy 400 m-es cellanagyságú elosztott MCV-antennarendszernek megfelelően kell beállítani; a rádióerőforrás-vezérlő felhasználói inaktivitás miatti bontási idejét 2 másodpercre kell beállítani	
15	Eltérés a földi hálózatoktól	–	–	az MCV-csatorna sávközépi frekvenciája nem eshet egybe a földi hálózatok vivőfrekvenciáival		

1a. Magyarország határain kívül a tengeri mozgószolgálat és a műholdas tengeri mozgószolgálat keretében használt, 156–167,3 MHz sávban működő rádióberendezést úgy kell megtervezni, hogy teljesítse a vonatkozó dokumentumok alapján az alábbi táblázatban meghatározott követelményeket.

	A	B	C
1	Rádióberendezés	Dokumentum	Követelmény
2	156–167,3 MHz sávban működő rádióberendezés	ECC/DEC/(19)03	a) megfelelően működjön tengeri környezetben b) a VDES bevezetésének átmeneti időszakában (2022. december 31-ig) a kikötői műveletek szolgálatában és a hajók mozgásával kapcsolatos szolgálatban a hajó útvonala szerinti adottságoknak megfelelő csatornákon és üzemmódban jól érthető és megbízható kommunikációt biztosítson kielégítő minőségű, akár analóg, akár digitális kommunikációs összeköttetés révén c) az átmeneti időszak vége után a 24., 84., 25., 85., 26., 86. duplex csatornák, valamint a 27. és 28. duplex csatornák felső sávba eső frekvenciái kizárólag VDES céljára használhatók

2. Magyarország határain kívül a tengeri mozgószolgálat és a műholdas tengeri mozgószolgálat keretében használt rádióberendezést – GMDSS-ben részt vevő rádióberendezés esetén a 2009/45/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv sérelme nélkül – úgy kell megtervezni, hogy teljesítse a vonatkozó dokumentumok alapján az alábbi táblázatban meghatározott, a segélyhívó szolgálatokhoz hozzáférést biztosító egyes funkciók támogatására vonatkozó további alapvető követelményt. A „nem-SOLAS” hajó a SOLAS Egyezmény hatálya alá nem tartozó hajó.

	A	B	C
1	Rádióberendezés	Dokumentum	Követelmény
2	GMDSS-ben részt vevő, nem-SOLAS hajón használt, a 2014/90/EU irányelv hatálya alá nem tartozó rádióberendezés	2013/638/EU	a) megfelelően működjön tengeri környezetben b) teljesítse a rendszer valamennyi, nem-SOLAS hajókra vonatkozó működési követelményét az IMO vonatkozó szabályainak megfelelően c) jól érthető és megbízható kommunikációt biztosítson kiváló minőségű analóg vagy digitális kommunikációs összeköttetés révén
3	AIS-ben részt vevő, nem-SOLAS hajón, helyhez kötött állomáson és helyhez kötött földi állomáson használt rádióberendezés	2005/53/EK	a) megfelelően működjön a szándékolt környezetben b) teljesítse a rendszer ide vonatkozó valamennyi működési követelményét
4	Cospas-Sarsat rendszerrel 406 MHz-en való működésre szánt, és a 2013/638/EU határozat hatálya alá nem tartozó helymeghatározó jeladó	2005/631/EK	a) biztosítva legyen az elfogadott működési követelmények szerinti megfelelő működése abban a környezetben, amelyikben alkalmazására sor kerülhet b) vészhelyzet esetén tisztán hallható, állandó kommunikációt kell biztosítania nagyfokú megbízhatósággal, eleget téve a rendszer valamennyi követelményének

3. A nemzetközi forgalomban részt vevő állomás részére kiadott rádióengedélynek meg kell felelnie az alábbi táblázatban felsorolt rádiószolgálatok szerinti dokumentumoknak.

	A	B	C	D	E
1	Rádiószolgálat	Dokumentum			

2		CS, CV	RAINWAT	Dunai Egyezmény	ICAO Egyezmény
3	Légi mozgó	×			×
4	Tengeri (beleértve: belvízi) mozgó	×	×	×	
5	Műholdas légi mozgó	×			×
6	Műholdas tengeri mozgó	×			
7	Rádiónavigáció	×			×
8	Műholdas rádiónavigáció	×			