

M/V DIAMOND SUN

**International Convention on Load Lines,
1966 and Protocol of 1988,as amended in 2003**

LOAD LINE CALCULATION

Ship Name	:	M/V DIAMOND SUN
File Name	:	Loadline Calculation
IMO No	:	8701923
Builder-1	:	SZCZECIN SHIPYARD/POLAND
Builder-2	:	
Class	:	Venezuelan Register Of Shipping
Project/Calculation Nr.	:	LLC100-001
Prepared By	:	Fatih YILMAZ-Naval Architect
Checked by	:	Fatih YILMAZ-Naval Architect

INTERNATIONAL LOAD LINE CERTIFICATE (ULUSLAR ARASI YÜKLEME SINIRI SERTİFİKASI)									
NAME OF SHIP (Gemi Adı)		TYPE OF SHIP (Gemi Tipi)		BUILD TYPE (İnşaa Tipi)		GROSS TONNAGE (Gros Tonu)		DATE KEEL LAID (Omurga Tarihi)	
DIAMOND SUN		B		STEEL		8897		1989*	
SURVEY PORT (Sörvey Limanı)						SURVEY DATE (Sörvey Tarihi)			
MAIN PARTICULARS USED IN FREEBOARD (Fribord Hesabındaki Kullanılan Ana Boyutlar)					FREEBOARD DEPTH (Fribord Derinliği)				
LENGHT (Boy): L=		133.370		m		DEPTH MOULDED (Kalıp Derinliği): D=		11100 mm	
BREADTH (En): B=		19.400		m		Ts TICKNESS of STRINGER PL. (Stringer Levha Kalınlığı): Ts=		20 mm	
HEIGHT(Yükseklik): H=		11.100		m		Td TICKNESS of MAIN DECK PL. (Güverte Kaplama Kalınlığı): Td=		20 mm	
DRAUGHT AT 0.85 DEPTH (0.85 Derinlikteki Draftı)=		9.435		m		Td * (L-ΣS)/L=		0.774	
VOLUME AT 0.85 DEPTH (0.85 Derinlikteki Deplasman Hacmi)=		18836.49		m ³					
AT 0.85 DEPTH C _B (0.85 Derinlikteki Blok Katsayısı)=		0.772				FREEBOARD DEPTH (Fibord Derinliği): DF=		11120 mm	
SUPERSTRUCTURES (Üst Yapılar)									
SUPERSTRUCTURE NAME (Üst Yapı)		LENGHT (Boy, m)	BREADTH (Genişlik, m)		HEIGHT (Yükseklik, m)		CLSD. LENGHT (Kapalı Boy, m) S	EFF. LENGHT (Etketif Boy, m) E	
			b	B	h	H			
FORE CASTLE		12.460	19.400	19.400	2.700	2.300	12.460	12.460	
AFT CASTLE		28.950	19.400	19.400	2.800	2.300	28.950	22.600	
TRUNK		86.800	19.400	19.400	1.815	2.300	86.800	68.497	
		E = S x b/B x h/H	(h/H)max= 1		TOTAL (Toplam)		128.210	103.557	
CORRECTION FOR LENGHT (Boy Düzeltmesi)		CORRECTION FOR C _b (Cb Düzeltmesi)		CORRECTION FOR DEPTH (Derinlik Düzeltmesi)					
IF SHIP IS B TYPE (Tekne B tipinde)		IF C _B ≤ 0,68		L/15= 8.891		L/0,48= 277.854			
24 ≤ L(m) ≤ 100 ve		MULTIPLIER (Çarpan)=1							
ΣE/L ≤ 0,35 ise		IF C _B > 0,68 ise		IF L < 120m THEN R=L/0,48		IF L >= 120m THEN R=250			
7,5(100-L)/0,35-E/L)		MULTIPLIER= (C _B + 0,68)/1,36							
INCREASE, mm (Artım Miktarı):	0.000	MULTIPLIER (Çarpan)=	1.067	CORRECTION (Düzeltme) : (Df-L/15)R=		557.167	mm		
CORRECTION FOR SUPERSTRUCTURES (Üst Yapı Düzeltmesi)									
	Σ S/L =	0.961	PERCENTAGE OF DEDUCTION FOR Σ E = 1,0 L (için indirim miktarı)=			1134.532	mm		
	Σ E/L =	0.776	Σ E/L =	0.776	PER. OF DED. (indirim yüzdesi) =	72.405			
	FINAL DEDUCTION (Üst Yapı İndirimi) =					821.454	mm		

CORRECTION FOR SHEER (Şiyer Düzeltmesi)									
STATION (Kesit)	STANDART SHEER ORDINATE (Standart Şiyer Ordinatu) (mm)	F (S.Ç.)	MULTIPLIER (Çarpım)	EX. SHEER ORDINATE (Mevcut Şiyer Ordinatu) (mm)	F (S.Ç.)	MULTIPLIER (Çarpım)	(0,75-SS/2L)=		0.269
FORWARD PERP.	2723	1	2723	0	1	0			
1/6 L FROM FP	1209	3	3627	0	3	0			
1/3 L FROM FP	305	3	915	0	3	0	s=1/3y*L/L=		12.457
AMIDSHIPS	0	1	0	0	1	0			
TOTAL (Toplam)	Σ ₁		7265	Σ ₂		0			36.178
AMIDSHIPS	0	1	0	0	1	0	((Σ ₅ -Σ ₆)/16-s) x (0,75-S/2L) hesaplama alanı		48.634
1/3 L FROM AP	152	3	457	0	3	0			
1/6 L FROM AP	604	3	1813	0	3	0			
AFT PERP.	1361	1	1361	0	1	0			
TOTAL (Toplam)	Σ ₃		3632	Σ ₄		0	CORRECTION VALUE (Düzelme Miktarı):		170
GENERAL TOTAL (Genel Toplam)	Σ ₅ =Σ ₁ +Σ ₃		10897	Σ ₆ =Σ ₂ +Σ ₄		0			
DIMENSIONS (mm) (Boyutlar)				DEDUCTION FOR FRESH WATER (Tatlı Su Düzeltmesi)					
FROM FREEBOARD TABLE (Temel Fribord (Cevelden)):	1966	mm		DISPLACEMENT AT SUMMER FREEBOARD (Yaz Fribordunda Deplasman):			18546.0	ton	
CORRECTION FOR LENGHT (Boy Düzeltmesi):	0	mm		TONS PER 1cm AT SUMMER FREEBOARD (Yaz Fribordunda 1cm Batma Ağırlığı: T ₁ =			23.888	ton/cm	
TOTAL (Toplam):	1966	mm		DEDUCTION=(Displacement/40*T ₁)*10 (Azaltma Miktarı)=(Deplasman/40*T ₁)*10):			194	mm	
CORRECTION FOR C _B (C _B düzeltmeli Fribord):	2099	mm		DRAUGHT=FRBD.DEPTH-SMR. FRBD. (Su çekimi: T=Fribord Derinliği-Yaz Fribordu)=			9115	mm	
CORRECTION FOR DEPTH (Derinlik Düzeltmesi):	557	mm		TROPICAL WATER and WINTER DIFFERENCE: Tropik Su ve Kış Farkları: T/48=			190	mm	
COR. FOR SUPERSTRUCTURES (Üst Yapı Düzeltmesi):	821	mm		CALCULATION NOTES (Hesaplama Notları)					
CORRECTION FOR SHEER (Şiyer Düzeltmesi):	170	mm		Applied with Reg. (39)					
MAIN DECK LINE (Güverte Çizgisinin Yeri):	11120	mm		Reel Bow Height			4705	mm	
TOTAL (TOPLAM):	2005	mm		Min Bow Height			4668	mm	
FINAL DIMENSIONS (mm) (Final Fribord Boyutları)				Final Freeboard			2005	mm	
TROPICAL FREEBOARD (Tropik Fribord):	1815	mm		Final Draught(Scantling Draft)			9115	mm	
SUMMER FREEBOARD (Yaz Fribordu):	2005	mm		Cwf			0.921		
WINTER FREEBOARD (Kış Fribordu):	2195	mm		Awf			1192		
W. N. ATLANTIC FREEBOARD (Kuzey Atlantik Kış Fribordu):	2195	mm		A1 =	45.700	fmin =	2656.02		
FRESH WATER FREEBOARD (FW Fribordu):	1811	mm		A2 =	0.000	A min =	82.19		
				A3 =	36.700	ΣA > A min JUDGEMENT			
				Σ A =	82.4				
I made all drawings/dimensions/calculations according to ship's condition at <u>23 / 08 / 2012</u> . All calculations are made according to International Conference on Load Lines, 1988.									
(Bütün resimler/Ölçümler/hesaplar tarafımdan yapılmış olup, geminin <u>23 / 08 / 2012</u> _____ günkü durumuna uygundur. Hesaplar Uluslararası Yükleme Sınırı Sözleşmesi 1988'nin ilgili maddelerine göre yapılmıştır.									
DATE: 23.08.2012					SIGNATURE (İmza):				
NAME, SURNAME: F.YILMAZ									
TITLE: 1990					APPROVAL (Onay)				
ID NO / BUREAU ID NO: /									

**MV DIAMOND SUN
LOAD LINE DETAIL
LOOK AT THE STARBOARD SIDE**

