



Türk Loydu Newsletter

NİSAN 2023

TLN 05/2023

Türk Loydu Newsletter'in önceki sayılarına www.turkloydu.org websayfasından ulaşabilirsiniz.

Siber Güvenlikle İlgili Yeni Gereklilikler

Yapım sözleşmesi 1 Ocak 2024'te veya sonrasında imzalanacak yeni gemilerin, IACS UR E26 (Gemilerin Siber Dayanıklılığı) ve E27'de (Gemilerdeki Sistemlerin ve Donanımın Siber Dayanıklılığı) belirlenen, gemilerin, ve gemilerdeki sistemlerin ve donanımın siber dayanıklılığı gerekliliklere uyması gerekmektedir.

Gereklilikler aşağıda belirtilenlere uygulanır:

A. Gemilerdeki Operasyonel Teknoloji (OT) sistemleri, siber olaylara karşı savunmasız olabilecek ve aşağıdakiler dahil olmak üzere, gizlilik ihlali durumunda, insan emniyeti, gemi emniyeti ve/veya çevre için tehlikeli durumlara yol açabilecek fiziksel süreçleri kontrol etmek ve izlemek için verileri kullanan bilgisayar tabanlı sistemler (CBS) (UR E26):

- Sevk
- Manevra
- Demirleme ve bağlama
- Elektrik güç üretimi ve dağıtımı
- Yangın algılama ve söndürme sistemleri
- Kargo elleçleme sistemi (emniyetle ilgili bileşenlerle sınırlı)
- Sintine ve balast sistemleri, yükleme/boşaltma kontrol sistemleri, yükleme bilgisayar
- Kazan kontrol sistemi
- Çevre kirliliğini önlemek için klas kurallarına veya uluslararası kurallara uygunluk için gerekli olan yıkayıcı (scrubber) kontrol sistemi ve diğer sistemler
- Su geçirmez bütünlük ve su dolumu algılaması
- Aydınlatma (örneğin, emercensi aydınlatma, alçak düzeyden aydınlatma, seyir fenerleri, vb.)
- Kesintisi veya işlev bozukluğu gemi operasyonları için risk oluşturabilecek diğer tüm OT sistemleri (örneğin LNG izleme ve kontrol sistemi, ilgili gaz algılama sistemi, vb.).

Ayrıca;

- Yasal mevzuat gereği olan seyir sistemleri
- TL kuralları ve yasal mevzuat gereği olan dahili ve harici haberleşme sistemleri.

B. Herhangi bir Internet Protokolü (IP) tabanlı iletişim arayüzü

Bu tür sistemlere örnekler:

- Yolcu ve ziyaretçi hizmet ve yönetim sistemi
- Yolcu-iletişim ağıları
- Yönetim ağıları
- Mürettebat sağlık sistemi
- Kalıcı veya geçici olarak OT sistemlerine bağlı diğer tüm sistemler (örneğin bakım sırasında)

C. Yukarıda A, B'de belirtilen bilgisayar tabanlı sistemlerle ilgili gemi sistemleri ve donanımı ve bir bağlantı tasarlanmışsa güvenilir olmayan ağılarla arayüz oluşturan diğer sistemler (UR E27).

Türk Loydu, pilot uygulamalar için kılavuz olarak UR E26 ve UR E27'yi yayınlamış olup, 1 Ocak 2024'de veya sonrasında yapım sözleşmesi imzalanacak gemiler için UR E26 ve UR E27'yi zorunlu asgari gereklilikler olarak uygulayacaktır.

Tersaneler, gemi sahipleri, sistem dizaynerleri ve donanım üreticileri UR E26 ve UR E27 gerekliliklerini incelemeli ve gerekli önlemleri almalıdır (Örneğin, Sertifikasyon başvurusu, ilgili süreçlerin erken planlanması).

Daha detaylı bilgi için

Aslı YALDIZ ÖZTEKİN

Baş Araştırma ve Kural Geliştirme Mühendisi

Deniz Sektörü

Tel: +90 216 581 3805

Fax: +90 216 581 3840

E-mail: ayaldiz@turkloydu.org

Web: www.turkloydu.org

Yasal Uyarı: Tüm hakları saklıdır.

Burada verilen bilgiler sadece genel amaçlı olarak verilmiştir.

Türk Loydu, bu belgede açıkça veya zımni olarak verilen herhangi bir bilgi veya tavsiye ile ilgili olarak veya buradaki herhangi bir yanlışlık veya buradaki herhangi bir eksiklik veya herhangi bir (varsa) içerdiği bilgi veya tavsiyelerde birlikte bu belgenin yayınlanmasına neden olan veya katkıda bulunan eylem veya ihmalden dolayı herhangi bir kişiye karşı bir yükümlülük, sözleşmesi bir sorumluluk, ihmâl veya herhangi başka bir şekilde sorumluluğu olmayacaktır.



Türk Loydu Newsletter

APRIL 2023

TLN 05/2023

Please log on www.turkloydu.org for previous issues of Türk Loydu Newsletter

New Requirements on Cyber Resilience

New ships contracted for construction on or after 1 January 2024 will be required to comply with the requirements for cyber resilience of ships and on-board systems and equipment based on IACS UR E26 (Cyber Resilience of Ships) and E27 (Cyber resilience of on-board systems and equipment) respectively.

The requirements are applied to:

A. Operational Technology (OT) systems onboard ships, i.e, those computer-based systems (CBS) using data to control or monitor physical processes that can be vulnerable to cyber incidents and, if compromised, could lead to dangerous situations for human safety, safety of the vessel and/or threat to the environment, including (UR E26):

- Propulsion
- Steering
- Anchoring and mooring
- Electrical power generation and distribution
- Fire detection and extinguishing systems
- Cargo handling system (limited to safety-related elements)
- Bilge and ballast systems, loading/unloading control systems, loading computer
- Boiler control system
- Scrubber control system and other systems needed for compliance with class or international regulations to prevent pollution to the environment
- Watertight integrity and flooding detection
- Lighting (e.g. emergency lighting, low locations, navigation lights, etc.)
- Any other OT system whose disruption or functional impairing may pose risks to ship operations (e.g. LNG monitoring and control system, relevant gas detection system etc.)

In addition;

- Navigational systems required by statutory regulations
- Internal and external communication systems required by TL rules and statutory regulations

B. Any Internet Protocol (IP)-based communication interface (UR E26).

Examples of such systems are:

- passenger or visitor servicing and management systems,
- passenger-facing networks
- administrative networks
- crew welfare systems
- any other systems connected to OT systems, either permanently or temporarily (e.g. during maintenance)

C. On-board systems and equipment applicable to computer based systems provided at A, B above and other systems interfacing with untrusted networks if such connectivity is designed. (UR E27)

Türk Loydu has already published [UR E26 and UR E27 as a guidance](#) for pilot applications and will apply UR E26 and UR E27 for ships contracted for construction on or after 1 January 2024 as mandatory minimum requirements.

Shipyards, ship owners, system designers and equipment manufacturers are to refer to UR E26 and E27 requirements and take necessary actions (e.g. application for certification, early planning of related processes).

For further information

Aslı YALDIZ ÖZTEKİN

Principal Research and Rule Development Engineer

Marine Sector

Tel: +90 216 581 3805

Fax: +90 216 581 3840

E-mail: ayaldiz@turkloydu.org

Web: www.turkloydu.org

LEGAL NOTICE All rights reserved.

The information contained here is for general information purposes only.

Türk Loydu shall be under no liability or responsibility in contract or negligence or otherwise howsoever to any person in respect of any information or advice expressly or impliedly given in this document, or in respect of any inaccuracy herein or omission here from or in respect of any act or omission which has caused or contributed to this document being issued with the information or advice it contains (if any).