



Klasifikace podmínek prostředí

Plavidlo: Školní dílenská loď
Evidenční číslo: 200175 ČSPL DL2

Provozovatel: Střední škola lodní dopravy a technických
řemesel
Dělnická 15
405 02 Děčín VI

Zpracovatel: Ing. Jiří Langer
Zkontroloval
a ověřil: Martin Šturma
Datum: 21/10/2019



PROTOKOL

o klasifikaci skupin parametrů prostředí a jejich stupních přísnosti, kterým jsou vystaveny výrobky instalované na lodi dle ČSN EN 60721-3-6.

Plavidlo: **DÍLENSKÁ ŠKOLNÍ LOĎ** Evidenční číslo **200175 ČSPL DL2**

ODBORNÁ KOMISE:

Předseda komise: **Ing. Jiří Langer**
Inspektor určeného technického zařízení na plavidle

Podpis

Člen komise: **Martin Šturma**
Inspektor určeného technického zařízení na plavidle

Podpis

Člen komise: **Rudolf Špaček**
Střední škola lodní dopravy a technických řemesel

Podpis

Člen komise: **Miroslav Hindrák**
Mistr

Podpis

OBSAH PROTOKOLU:

1. Úvod
2. Podklady
3. Popis plavidla
4. Podmínky prostředí na elektrickou instalaci
5. Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti



1. ÚVOD

Tento protokol o klasifikaci prostředí se vztahuje na výrobky instalované za účelem pohonu, řízení a bezpečnosti lodě.

Protokol o klasifikaci prostředí je nedílnou součástí projektové dokumentace

Školní dílenská loď, číslo zakázky EL19/01, která popisuje úpravy elektrické instalace na plavidle.

2. PODKLADY

- výkresová dokumentace,
- seznam nebezpečných látek,
- Platné předpisy v době realizace, zejména:
Vyhláška č.136/2019Sb. O způsobilosti plavidel k provozu na vnitrozemských vodních cestách, ve znění pozdějších předpisů,
ČSN EN 60721-3-6 Klasifikace podmínek prostředí, část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti. Lodní prostředí,
ČSN EN 60721-3-0 Klasifikace podmínek prostředí, část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti. Úvod,
Technická norma ES-TRIN 2017/1: Technické požadavky pro plavidla vnitrozemské plavby
ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem.

3. POPIS PLAVIDLA

Plavidlo DL2 slouží jako Školní loď, která je umístěna v přístavu Děčín-Rozbělesy.

Plavidlo je provozováno jako plovoucí zařízení a není vybaveno zařízením umožňujícím samostatnou plavbu. Plavidlo je trvale ukotveno na vyhrazeném místě.

Evidenční číslo plavidla: **200175 ČSPL DL2**

4. PODMÍNKY PROSTŘEDÍ NA ELEKTRICKOU INSTALACI

- Elektrická zařízení musí správně pracovat za různých předpokládaných podmínek prostředí. Podmínky prostředí jsou ovlivňovány množstvím proměnných, jako jsou klimatické podmínky, biologické podmínky, podmínky závisící na chemicky a mechanicky aktivních látkách, mechanické podmínky, umístění v plavidle,
- Elektrické zařízení musí být umístěno ve vhodně konstruovaných prostorech, které jsou v případě potřeby větrány,
- Elektrické zařízení nesmí být instalováno v místech, kde se mohou hromadit hořlavé plyny nebo páry, není-li to z provozních důvodů nezbytné,
- Stroje a přístroje nesmí být ovlivněny vibracemi a mechanickými rázy, které mohou vzniknout v průběhu normálního provozu. Připojení musí být zajištěno proti uvolnění způsobenému vibracemi,
- Elektrické zařízení musí být vybráno, umístěno a chráněno takovým způsobem, aby byly minimalizovány účinky vody, páry, olejů a olejových par, sprejů apod.,
- Je-li elektrické zařízení umístěno tak, že hrozí nebezpečí od kapající nebo stříkající vody, musí mít odpovídající IP ochranu.



5. KLASIFIKACE SKUPIN PARAMETRŮ PROSTŘEDÍ A JEJICH STUPŇŮ PŘÍSNOSTI

5.1 Souhrn podmínek pokrytých třídami

Typ venkovního klimatu podle IEC 60721-2-1 se uvažuje CT = mírné chladno, WT = mírné teplo.

5.2 Komise stanovuje pro níže uvedené prostory prostředí následovně:

5.2.1 Kormidelna – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.2 Obytné prostory – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP20 Osvětlovací přístroje IP20				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.3 Zasedací místnost – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP20 Osvětlovací přístroje IP20				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.4 Jídelna – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP20 Osvětlovací přístroje IP20				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.5 Společné prostory – hlavní paluba zád', hlavní paluba příd', podpalubí zád', podpalubí příd'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP20 Osvětlovací přístroje IP20				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.6 Toalety, koupelny, sprchy – hlavní paluba zád', podpalubí zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: ANO	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP55 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.7 Učebny – hlavní paluba příd'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP20 Osvětlovací přístroje IP20				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.8 Kanceláře – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP20 Osvětlovací přístroje IP20				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.9 Multimediální učebna – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP20 Osvětlovací přístroje IP20				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.10 Obecné sklady – hlavní paluba příd'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S2	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Sediment prachu 3mg/m2h	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP55 Osvětlovací přístroje IP55				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.11 Sklad barev – hlavní paluba příď

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C2	6S2	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Chráněno před částicemi a prachem.	Sediment prachu 3mg/m2h	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství zakázáno Osvětlovací přístroje IP44, Ex				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.12 Motorárna – podpalubí zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C2	6S2	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Chráněno před částicemi a prachem.	Sediment prachu 3mg/m2h	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP55 Osvětlovací přístroje IP55				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.13 Nautická dílna – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.14 Zámečna a svařovna - podpalubí před

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.15 Obrobna – podpalubí příd'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.16 Kovárna – podpalubí příď

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.17 Zámečna – hlavní paluba zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.18 Zámečna – hlavní paluba příd'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.19 Strojovna – podpalubí zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K3	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Chráněno před částicemi a prachem.	Sediment prachu 3mg/m2h	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: vysoká relativní, nekombinovaná s rychlými změnami teploty	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Generátor IP22 Motory IP22 Rozváděče IP22 Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.20 Kotelna – podpalubí zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K3	6B1	6C1	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Chráněno před částicemi a prachem.	Sediment prachu 3mg/m2h	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: vysoká relativní, nekombinovaná s rychlými změnami teploty	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Generátor IP22 Motory IP22 Rozváděče IP22 Montážní příslušenství IP44 Osvětlovací přístroje IP44				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.21 Akumulátorovna – podpalubí zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K3	6B1	6C3	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Chráněno před částicemi a prachem.	Sediment prachu 3mg/m2h	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: vysoká relativní, nekombinovaná s rychlými změnami teploty	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Osvětlovací přístroje IP44, EX				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.22 Sklad nafty

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B1	6C1	6S2	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Sediment prachu 3mg/m2h	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP55 Osvětlovací přístroje IP55				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.23 Boční ochoz lodi – před, střed, zád'

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B2	6C3	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Výskyt emisí z okolních průmyslových zdrojů. Výskyt emisí výfukových plynů z motoru.	Vystaven emisím z okolních průmyslových zdrojů. Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: nízká	Nízký výskyt plísní a hub apod.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: ANO	Nízký výskyt hlodavců a dalších zvířat			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: Montážní příslušenství IP55 Osvětlovací přístroje IP55				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se



5.2.23 Vnější ponořené části trupu

Klimatické podmínky	Biologické podmínky	Chemicky aktivní látky	Mechanicky aktivní látky	Mechanické
6K2	6B2	6C3	6S1	6M2
Teplota vzduchu: -5°C +25°C	Přítomnost fauny a flory	Výskyt emisí z okolních průmyslových zdrojů. Výskyt emisí výfukových plynů z motoru.	Zanedbatelný vliv na elektrické zařízení	Statické sinusové vibrace: 2-13 Hz
Vlhkost: vysoká relativní, nekombinovaná s rychlými změnami teploty	Výskyt plísní a hub apod. Na ponořených částech trupu nejsou instalovány spotřebiče.			Nestatické vibrace: typické spektrum pro ráz s dlouhou dobou trvání a relativně nízkým vrcholovým zrychlením
Vystaveno kapající vodě: NE	Výskyt hlodavců a dalších zvířat. Na ponořených částech trupu nejsou instalovány spotřebiče.			Úhlová odchylka a vůle: neuvažuje se
Druh minimální ochrany s evropskou normou ČSN EN 60529: na ponořené části trupu není instalováno elektrické zařízení.				Ustálený stav akcelerace ve směru osy: neuvažuje se

Na základě této klasifikace podmínek prostředí musí být navržena a provedena elektroinstalace na celém plavidle. Za provedení je zodpovědný provozovatel plavidla.