

Bezpečnostní list

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: Ink Cartridge, Magenta, T6243/ICM68

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití:

Inkoust pro inkoustový tisk

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

chemicals@epson-europe.com

Datum: 29/05/2017

Revize: 1.0

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Phone number: +31-20-314-5000

Toxikologické informační středisko česká republika; +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Classification of the substance or mixture

Kritéria nařízení ES č. 1272/2008 (KOB):

 varování, Skin Irrit. 2, Dráždí kůži.



Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

2.2 Prvky označení

Symbols:



nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

H315 Dráždí kůži.

H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

Pokyny pro bezpečné nakládání:

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Bezpečnostní list

P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy.

Zvláštní nařízení:

Žádná

Obsahuje

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

2.3 Další nebezpečnost

Látky vPvB: Žádná - Látky PBT: Žádná

Jiná rizika:

Žádná jiná rizika



ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Ne

3.2 Směsi

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Qty	Name	Identifikační Číslo	Classification
50% ~ 65%	Bis(2-ethoxyethyl) ether	CAS: 112-36-7 CE: 203-963-7 REACH No.: 01-21199699 46-13	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
12.5% ~ 15%	gamma-Butyrolactone	CAS: 96-48-0 CE: 202-509-5	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	Bis(2-(2-methoxyethoxy) ethyl) ether	CAS: 143-24-8 CE: 205-594-7 REACH No.: 01-21199589 65-16	 3.7/1B Repr. 1B H360
3% ~ 5%	Tetraethylene glycol monobutyl ether	CAS: 1559-34-8 CE: 216-322-1	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamořené oblečení.

Ihned opláchněte velkým množstvím tekoucí vody a mýdla části těla, která přišla do styku s produktem, i v případě pouhého podezření.

Důkladně omyjte celé tělo (sprcha nebo koupel ve vaně)

Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.

Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Pří požití:

V žádném případě se nesnažit vyvolat zvracení. OKAMŽITĚ VYHLEDAT LÉKAŘE.

Pří inhalace:

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Bezpečnostní list

Žádný

- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

Ošetřování:

Žádný

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Vodní mlha, suché chemikálie, oxid uhličitý nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovoďte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovoďte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Omyjte velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhnete se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Žádná. Viz i následující paragraf č.10.

Opatření místností:

Bezpečnostní list

Místnosti vhodně větrané.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Není k dispozici žádná limitní hodnota expozice na pracovišti

Limitní hodnoty expozice DNEL

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

Průmyslový pracovník: 5.96 03 - Expozice: Vdechováním lidí

Průmyslový pracovník: 1.71 04 - Expozice: Ústy lidí

Odborný pracovník: 50.05 03 - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence:
Dlouhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 3.43 04 - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá,
systémové účinky

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8

Odborný pracovník: 22 03 - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence:

Dlouhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 3 04 - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá,
systémové účinky

Limitní hodnoty expozice PNEC

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.001 mg/l

Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 0.007 mg/kg

Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.0001397 mg/l

Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.0006778 mg/kg

Cíl: Vzduch - Hodnota: 0.000001105 03

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8

Cíl: Sladká voda - Hodnota: 32 mg/l

Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 127 mg/kg

Cíl: Mořská voda - Hodnota: 3.2 mg/l

Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 12.7 mg/kg

Cíl: Mikroorganismy při čištění odpadních vod - Hodnota: 500 mg/l

8.2 Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobrý standardní všeobecné větrání. Použijte napájené ventilátory namontované na stěně nebo na okno pro přívod čerstvého vzduchu - pět až deset změn vzduchu za hodinu s průtokem.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí:

Používejte ochranu očí, pokud existuje nebezpečí rozstříku materiálu při práci.

Ochrana pokožky:

Používejte chemické ochranné oděvy, pokud existuje nebezpečí potřísnění materiálu při práci.

Ochrana rukou:

Používejte chemické ochranné rukavice, při nichž existuje riziko kontaktu s pokožkou při práci, např. Jsou přijatelné jednorázové rukavice NBR (nitrilová pryž) o tloušťce 0,2 mm. Nepřekračujte dobu průniku nebo opakované použití.

Ochrana dýchání:

Při běžném použití není nutná.

Tepelná rizika:

Žádný

8.2.3. Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

Žádný

Bezpečnostní list

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled a barva:	Purpurová Tekutina
Pach:	Trochu
Práh zápachu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH:	Irelevantní
Bod tání /bod tuhnutí:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Počáteční bod varu a rozmezí varu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Zápalnost tuhých látek/plynů:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Horní/dolní hořlavost nebo mezní hodnoty výbušnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Hustota par:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Bod vzplanutí: 71 °C / 160 ° F (Cleveland Open Cup metoda, JIS K2265-4)	
Rychlost odpařování:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Tlak páry:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Relativní hustota:	0.9 ~ 1.1
Rozpustnost ve vodě:	slabě rozpustný
Rozpustnost v oleji:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):	Nejsou k dispozici žádné údaje
Teplota samovznícení:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Teplota rozkladu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita:	< 5 mPa·s
Výbušné vlastnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Okysličovací vlastnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje

9.2 Další informace

Mísitelnost:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Rozpustnost tuku:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Vodivost:	Nejsou k dispozici žádné údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádný

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikologické informace o směsi:

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 2500 mg/kg

Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

Test: Dráždivý na pokožku - Druhy: Králík mild

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Bezpečnostní list

- Test: Dráždící oči - Druhy: Králík mod
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
Test: Sensitizace pokožky - Způsob podání: LLNA - Druhy: Myš Negativní
- e) mutagenita v zárodečných buňkách:
Test: Mutageneze - Druhy: Salmonella Typhimurium a Escherichia coli Negativní
- f) karcinogenita:
Neobsahuje karcinogeny (Ref. 1)
- g) toxicita pro reprodukci:
Neobsahuje reprodukční toxicitu a vývojové toxické látky (Ref. 2)
- Toxikologické informace o hlavních látkách ve směsi:
Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7
- a) akutní toxicita:
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa = 4970 mg/kg
- c) vážné poškození očí/podráždění očí:
Test: Dráždící oči - Druhy: Králík non-irri.
- Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8
- a) akutní toxicita:
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa = 3850 mg/kg
- b) žíravost/dráždivost pro kůži:
Test: Dráždivý na pokožku - Druhy: Králík non-irri.
- c) vážné poškození očí/podráždění očí:
Test: Dráždící oči - Druhy: Králík non-irri.
- e) mutagenita v zárodečných buňkách:
Test: Mutageneze - Druhy: Salmonella Typhimurium a Escherichia coli Negativní
- g) toxicita pro reprodukci:
Test: Reprodukční toxicita - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa R62

Pokud není uvedeno jinak, dále uvedené údaje požadované v nařízení (EU) 2015/830 se musí chápat jako není určeno:

- akutní toxicita;
- žíravost/dráždivost pro kůži;
- vážné poškození očí/podráždění očí;
- senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže;
- mutagenita v zárodečných buňkách;
- karcinogenita;
- toxicita pro reprodukci;
- toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice;
- toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice;
- nebezpečnost při vdechnutí.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Fish > 10000 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Daphnia = 6600 mg/l - Doba trvání h: 96

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Daphnia = 7467 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: ErC50 - Druhy: Algae = 8996 mg/l - Doba trvání h: 72

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné údaje

12.3 Bioakumulační potenciál

Bezpečnostní list

- Nejsou k dispozici žádné údaje
- 12.4 Mobilita v půdě
 - Nejsou k dispozici žádné údaje
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
 - Látky vPvB: Žádná - Látky PBT: Žádná
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky
 - Žádný

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady
 - Pokud je to možné provést znovuvyužití. Jednat podle platných místních a státních směrnic.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 Číslo OSN
 - Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku
 - Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
 - Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.4 Obalová skupina
 - Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí
 - Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
 - Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC
 - Nejsou k dispozici žádné údaje

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)
- Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)
- Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)
- Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)
- Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013
- Nařízení (EU) 2015/830
- Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem:

Omezování 3

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami:

Bez omezení.

Při aplikaci viz odkazy které jsou uvedeny v násl. normách:

Directive 2003/105/CE (Směrnice Seveso II).

D.P.R. 250/89 (Štítkování saponátů).

TOS Nařízení EK 1999/13/ES

Dispozice o směrnicích 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC (Seveso II):

Bezpečnostní list

Nejsou k dispozici žádné údaje

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Ne

ODDÍL 16: Další informace

Text vět použitých v odstavci 3:

H315 Dráždí kůži.

H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Repr. 1B	3.7/1B	Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLŮVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

CCNL - Příloha 1

Ref. 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC:

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

.Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))

.TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

.IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)

.National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

.Přílohy VI NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze

dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a

zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

.MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)

.TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder

reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Ref. 2 .Přílohy VI NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze

dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a

zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

.TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder

reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechny předcházející verze.

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.

CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).

CLP: Klasifikace, označování, balení.

DNEL: Odvozená bezučinková úroveň.

EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.

GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.

GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických

Bezpečnostní list

	látek.
IATA:	Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)
IATA-DGR:	Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).
ICAO:	Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
ICAO-TI:	Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).
IMDG:	Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.
INCI:	Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
KSt:	Koeficient výbuchu.
LC50:	Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
LD50:	Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
LTE:	Dlouhodobá expozice.
PNEC:	Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
RID:	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
STE:	Krátkodobá expozice.
STEL:	Limit krátkodobé expozice.
STOT:	Specifický cíl organové toxicity
TLV:	Prahová hodnota.
TWATLV:	Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).
WGK:	Německé třídy nebezpečnosti vody.