

Písomná informácia pre používateľa

Biphozyl roztok na hemodialýzu/hemofiltráciu

hexahydrát chloridu horečnatého, chlorid sodný, hydrogenuhličitan sodný, chlorid draselný, dihydrát hydrogenfosforečnanu disodného

Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako začnete používať tento liek, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znova prečíitali.
 - Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru.
 - Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii.
- Pozri časť 4.

V tejto písomnej informácii sa dozviete:

1. Čo je Biphozyl a na čo sa používa
2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete Biphozyl
3. Ako používať Biphozyl
4. Možné vedľajšie účinky
5. Ako uchovávať Biphozyl
6. Obsah balenia a ďalšie informácie

1. Čo je Biphozyl a na čo sa používa

Tento liek je roztok na dialytickej liečbe (hemofiltráciu, hemodialýzu a hemodiafiltráciu), ktorý sa používa na odstraňovanie odpadových látok z krvi, keď obličky nefungujú. Tento liek sa používa v nemocniach počas liečby s intenzívou starostlivosťou pomocou kontinuálnej renálnej nahradzujúcej terapie (CRRT). Tento liek sa osobitne používa na liečbu kriticky chorých pacientov s akútym poranením obličiek, ktorí majú:

- normálnu koncentráciu draslíka (normálnu kaliému) v krvi,
- normálne pH v krvi,
- normálnu koncentráciu fosfátu (normálnu fosfatému) v krvi,
- vysokú koncentráciu vápnika (hyperkalciému) v krvi.

Tento liek sa môže tiež použiť

- keď sú k dispozícii iné zdroje hydrogenuhličitanu alebo keď je mimotelový okruh antikoagulovaný citrátom.
- v prípade otravy liekom alebo intoxikácie dialyzovateľnými alebo filtrovateľnými látkami.

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete Biphozyl

Nepoužívajte Biphozyl v prípade:

- ak ste alergický na liečivá alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6),
- nízkej koncentrácie vápnika (hypokalcíémie) v krvi,
- vysokej koncentrácie draslíka (hyperkaliémie) v krvi,
- vysokej koncentrácie fosfátu (hyperfosfatémie) v krvi.

Upozornenia a opatrenia

Upozornenia

Predtým, ako začnete používať Biphozyl, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. Biphozyl by sa nemal používať u pacientov s vysokými hladinami draslíka v krvi. Hladina draslíka vo vašej krvi bude pravidelne sledovaná pred liečbou aj počas nej.

Pretože roztok Biphozylu obsahuje draslík, po začatí liečby môže v krvi krátkodobo nastáť vysoká hladina draslíka. Váš lekár zníži rýchlosť infúzie a overí, že sa koncentrácia draslíka vrátila na požadovanú hladinu. Ak sa tento stav nevyrieší, lekár musí podávanie okamžite ukončiť. Na obnovenie hladiny draslíka v krvi sa môže dočasne použiť roztok bez obsahu draslíka.

Pretože roztok Biphozylu obsahuje fosfát, po začatí liečby môže v krvi krátkodobo nastáť vysoká hladina fosfátu. Váš lekár zníži rýchlosť infúzie a overí, že sa koncentrácia fosfátu vrátila na požadovanú hladinu. Ak sa tento stav nevyrieší, lekár musí podávanie okamžite ukončiť.

Pretože Biphozyl neobsahuje glukózu, môžu sa počas liečby objaviť nízke hladiny glukózy v krvi. Hladiny glukózy v krvi sa budú pravidelne sledovať. Ak sa objaví nízka hladina glukózy v krvi, váš lekár môže použiť roztok s obsahom glukózy. Na zabezpečenie požadovanej kontroly hladiny glukózy môžu byť potrebné ďalšie nápravné opatrenia.

Váš lekár bude u pacientov liečených Biphozylom pravidelne sledovať parametre elektrolytov a acidobázickej rovnováhy v krvi. Biphozyl obsahuje hydrogenfosfát - slabá kyselina, ktorá môže ovplyvniť vašu acidobázickú rovnováhu. Ak sa počas liečby Biphozylom zníži alebo zhorší koncentrácia hydrogenuhličitanu v plazme, váš lekár zníži rýchlosť infúzie. Ak sa tento stav nevyrieší, lekár musí podávanie okamžite ukončiť.

Pokyny na používanie sa musia dôsledne dodržiavať.

Roztoky v dvoch komorách sa musia pred použitím zmiešať.

Používajte iba s dialyzačným zariadením na CRRT.

Používajte, iba ak sú obal a vak s roztokom nepoškodené. Všetky zvary musia byť neporušené. Použitie znečisteného roztoku môže spôsobiť sepsu a šok.

Používajte iba s vhodným mimotelovým zariadením na renálnu nahradu tekutín.

Opatrenia

Tento liek neobsahuje vápnik a mohol by spôsobiť hypokalcíemu. Môže byť potrebná infúzia vápnika.

Biphozyl je možné zohriat' na 37 °C v záujme zaistenia pohodlia pacienta. Ohrievanie roztoku pred použitím by sa malo vykonať iba pomocou suchého tepla, pred jeho rekonštitúciou. Roztoky by sa nemali zohrievať vo vode ani v mikrovlnnej rúre. Pred podaním musí byť Biphozyl vizuálne skontrolovaný, či neobsahuje tuhé častice a zmenu zafarbenia. Podávajte iba vtedy, keď je roztok číry a má neporušený zvar.

Váš lekár bude počas celého postupu dôsledne sledovať váš hemodynamický stav, rovnováhu tekutín a elektrolytickú a acidobázickú rovnováhu, čo zahŕňa príjem (vnútrozilové infúzie) a výdaj (výdaj moču) všetkých tekutín vrátane tých, ktoré priamo nesúvisia s CRRT.

Tento liek má obsah hydrogenuhličitanu na dolnom konci rozsahu normálnej koncentrácie v krvi. To je vhodné pri použití citrátovej antikoagulácie, pretože citrát sa metabolizuje na hydrogenuhličitan, alebo keď sa obnovia normálne hodnoty pH. Povinné je posúdenie potreby pufrov prostredníctvom opakovaného merania parametrov kyselín/zásad v krvi a posúdenie celkovej terapie. Možno bude potrebný roztok s vyšším obsahom hydrogenuhličitanu.

V prípade abnormálne vysokého objemu tekutiny v tele (hypervolémie) sa prietok čistej ultrafiltrácie predpísaný pre zariadenie CRRT môže zvýšiť a/alebo sa môže znížiť rýchlosť podávania roztokov iných než náhradná tekutina a/alebo dialyzát.

V prípade abnormálne nízkeho objemu tekutiny v tele (hypovolémie) sa prietok čistej ultrafiltrácie predpísaný pre zariadenie CRRT môže znížiť a/alebo sa môže zvýšiť rýchlosť podávania roztokov iných než náhradná tekutina a/alebo dialyzát.

Deti

Pri použíti tohto lieku sa nepredpokladajú žiadne osobitné nežiaduce účinky na deti.

Starší pacienti

Pri použíti tohto lieku sa nepredpokladajú žiadne osobitné nežiaduce účinky na starších pacientov.

Iné lieky a Biphozyl

Ak teraz užívate alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky, vrátane liekov bez lekárskeho predpisu, povedzte to svojmu lekárovi, lekárnikovi alebo zdravotnej sestre. Je to potrebné preto, že koncentrácia iných liekov sa počas dialytickej liečby môže znížiť. O tom, či sú nutné nejaké zmeny v dávkovaní vašich liekov, rozhodne váš lekár.

Svojho lekára obzvlášť informujte v prípade, ak užívate niektorú z nasledujúcich látok:

- Ďalšie zdroje fosfátu (napr. výživové tekutiny); pretože môžu zvýšiť riziko vysokej koncentrácie fosfátov v krvi (*hyperfosfatémia*).
- Hydrogenuhličitan sodný; pretože môže zvýšiť riziko nadmerného množstva hydrogenuhličitanu v krvi (*metabolická alkalóza*).
- Ked' sa používa citrát ako antikoagulant; pretože môže znižovať hladiny vápnika v plazme.

Tehotenstvo, dojčenie a plodnosť

Tehotenstvo a dojčenie:

Nie sú zdokumentované žiadne klinické údaje o používaní tohto lieku počas tehotenstva a dojčenia. Tento liek sa môže podávať tehotným a dojčiacim ženám, iba ak je to naozaj nutné.

Plodnosť:

Nepredpokladajú sa žiadne účinky na plodnosť, keďže sodík, draslík, horčík, chlorid, hydrogenfosforečnan a hydrogenuhličitan sú bežnou súčasťou tela.

Vedenie vozidiel a obsluha strojov

Tento liek neovplyvňuje schopnosť viest' vozidlá alebo obsluhovať stroje.

3. Ako používať Biphozyl

Na intravenózne použitie a použitie pri hemodialýze. Tento liek je určený na použitie v nemocniacích a môžu ho podávať iba zdravotnícki pracovníci. Použitý objem a teda dávka tohto lieku bude závisieť od vášho stavu. Objem dávky určí váš lekár.

Vždy používajte tento liek presne tak, ako vám povedal váš lekár, lekárnik alebo zdravotná sestra. Ak si nie ste niečím istí, overte si to u svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnej sestry.

Posúdenie kompatibility prídavného lieku s týmto liekom kontrolou prípadnej zmeny zafarbenia a/alebo prípadného zrážania je povinnosťou lekára. Pred pridaním nejakého lieku skontrolujte, či je v tomto lieku rozpustný a stabilný.

Dávkovanie

Rozsah prietkových rýchlosťí, ked' sa používa ako náhradný roztok pri hemofiltrácii a hemodiafiltrácii, je nasledovný:

Dospelí: 500 – 3000 ml/hod.

Deti < 18 rokov: 1000 až 4000 ml/hod./1,73 m²

Rozsah prietkových rýchlosťí, ked' sa používa ako dialyzát pri kontinuálnej hemodialýze a kontinuálnej hemodiafiltrácii, je nasledovný:

Dospelí: 500 – 2500 ml/hod.

Deti < 18 rokov: 1000 až 4000 ml/hod./1,73 m²

U dospevajúcich (12 až 18 rokov) sa má použiť doporučená dávka pre dospelých, v prípade ak vypočítaná pediatrická dávka prekračuje maximálnu dávku u dospelých.

Pokyny na použitie

Tento liek budete dostávať v nemocnici. Váš lekár bude vedieť, ako ho používať. Pokyny na použitie, pozri koniec tejto písomnej informácie.

Ak použijete viac Biphozylu, ako máte

Ak ste použili viac tohto lieku, než sa odporúča v tejto písomnej informácii alebo vám predpísal lekár, a necítite sa dobre, ihneď sa obráťte na svojho lekára alebo zdravotnú sestru.

Príznaky predávkovania sú únava, opuch alebo dýchavičnosť.

4. Možné vedľajšie účinky

Tak ako všetky lieky, aj tento liek môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého. Váš lekár alebo zdravotná sestra vám budú pravidelne monitorovať krvné testy a klinický stav, aby zistili možné vedľajšie účinky.

Používanie tohto roztoku môže spôsobiť:

- zmeny hladiny solí v krvi (elektrolytové nerovnováhy), napríklad: nízku hladinu vápnika (hypokalciémia), vysokú hladinu draslíka (hyperkaliémia) a vysokú hladinu fosfátu (hyperfosfatémia)
- zníženie plazmatickej koncentrácie hydrogenuhličitanu (metabolická acidóza).

Dialyticke liečby môžu spôsobiť aj niekoľko vedľajších účinkov, napríklad:

- abnormálne vysoký (hypervolémia) alebo nízky objem (hypovolémia) tekutiny v tele,
- pokles krvného tlaku,
- nevolnosť, vracanie,
- svalové kŕče.

Hlásenie vedľajších účinkov

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#). Hlášením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

5. Ako uchovávať Biphozyl

Tento liek uchovávajte mimo dohl'adu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na označení obalu a škatuľke. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

Neuchovávajte v mrazničke.

Preukázaná chemická a fyzikálna stabilita rekonštituovaného roztoku po otvorení je 24 hodín pri teplote 22 °C. Ak sa roztok nepoužije okamžite, čas a podmienky skladovania po otvorení pred použitím sú na zodpovednosť používateľa a roztok by sa nemal skladovať dlhšie ako 24 hodín vrátane trvania liečby.

Roztok môžete zlikvidovať odpadovou vodou bez poškodenia životného prostredia.

Nepoužívajte tento liek, ak spozorujete poškodenie obalu alebo viditeľné častice v roztoku. Všetky zvary musia byť neporušené.

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

Čo Biphozyl obsahuje

Pred rekonštitúciou

V malej komore, A (250 ml):

hexahydrát chloridu horečnatého 3,05 g/l

Vo veľkej komore, B (4750 ml):

chlorid sodný	7,01 g/l
hydrogenuhličitan sodný	2,12 g/l
chlorid draselný	0,314 g/l
dihydrát hydrogenfosforečnanu disodného	0,187 g/l

Po rekonštitúции

rekonštituovaný roztok, A+B:

Liečivá	mmol/l	mEq/l
sodík, Na ⁺	140	140
draslík, K ⁺	4	4
horčík, Mg ²⁺	0,75	1,5
chlorid, Cl ⁻	122	122
hydrogenfosfát, HPO ₄ ²⁻	1	2
hydrogenuhličitan, HCO ₃ ⁻	22	22

Teoretická osmolarita: 290 mOsm/l

pH = 7,0 – 8,0

Ďalšie zložky sú:

zriadená kyselina chlorovodíková (na úpravu pH) E 507

voda na injekcie

oxid uhličitý (na úpravu pH) E 290

Ako vyzerá Biphozyl a obsah balenia

Tento liek je roztok na hemodialízu/hemofiltráciu zabalený v dvojkomorovom vaku vyrobenom z viacvrstvovej fólie obsahujúcej polyolefíny a elastoméry. Konečný roztok sa získa po otvorení zvaru a zmiešaní roztokov v malej a veľkej komore. Roztok je číry a bezfarebný.

Každý vak obsahuje 5000 ml roztoku a je zabalený v prieľadnej fólii.

V každej škatuli sú dva vaky a jedna písomná informácia.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii

Vantive Belgium SRL

Boulevard d'Angleterre 2

1420 Braine-l'Alleud

Belgicko

Výrobca

Bieffe Medital S.p.A

Via Stelvio, 94

23035 Sondalo (SO)

Talianosko

Liek je schválený v členských štátoch Európskeho hospodárskeho priestoru a v Spojenom kráľovstve (Severné Írsko) pod nasledovnými názvami:

Rakúsko, Belgicko, Chorvátsko, Cyprus, Česká republika, Dánsko, Estónsko, Fínsko, Francúzsko, Nemecko, Grécko, Maďarsko, Island, Írsko, Talianosko, Lotyšsko, Litva, Luxembursko, Malta, Holandsko, Nórsko, Poľsko, Portugalsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Španielsko, Švédsko, Spojené kráľovstvo (Severné Írsko): BIPHOZYL

Bulharsko: BIPHOZYL (Бифозил)

Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v októbri 2024.

Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov:

Dávkovanie

Objem Biphozylu a rýchlosť jeho podania závisí od koncentrácie fosfátu a ďalších elektrolytov v krvi, acidobázickej rovnováhy a celkového klinického stavu pacienta. Objem náhradného roztoku a/alebo dialyzátu, ktorý sa má podať, tiež závisí od požadovanej intenzity (dávky) liečby. Podávanie (dávka, rýchlosť infúzie a kumulatívny objem) Biphozylu musí stanoviť len lekár so skúsenosťami s prácou na jednotke intenzívnej starostlivosti a CRRT (kontinuálna renálna substitučná terapia - Continuous Renal Replacement Therapy).

Rozsah prietokových rýchlosťí, keď sa používa ako náhradný roztok pri hemofiltrácii a hemodiafiltrácii, je nasledovný:

Dospelí: 500 – 3000 ml/hod.

Rozsah prietokových rýchlosťí, keď sa používa ako dialyzát pri kontinuálnej hemodialýze a kontinuálnej hemodiafiltrácii, je nasledovný:

Dospelí: 500 – 2500 ml/hod.

Bežne používané kombinované celkové prietokové rýchlosťi pre CRRT (dialyzačné a substitučné roztoky) u dospelých sú približne 2000 až 2500 ml/hod., čo zodpovedá dennému objemu tekutiny približne 48 až 60 l.

Pediatrická populácia

U detí, od novorodencov po dospevajúcich do 18 rokov, je rozsah prietokových rýchlosťí pri použití ako substitučný roztok pri hemofiltrácii a hemodiafiltrácii a ako dialyzačný roztok (dialyzát) pri kontinuálnej hemodialýze a kontinuálnej hemodiafiltrácii, 1000 až 4000 ml/hod./ $1,73\text{ m}^2$.

U dospevajúcich (12 až 18 rokov) sa má použiť odporúčaná dávka ako pre dospelých v prípade, že vypočítaná pediatrická dávka prekračuje maximálnu dávku pre dospelých.

Starší pacienti

Dospelí starší ako 65 rokov: dôkazy z klinických štúdií a skúsenosti naznačujú, že pri použití u staršej populácie nie sú rozdiely v bezpečnosti ani účinnosti.

Predávkovanie

Symptómy predávkowania

Predávkovanie Biphozylom môže viest' k závažnému klinickému stavu, napríklad kongestívnomu zlyhaniu srdca, elektrolytovým alebo acidobázickým poruchám.

Liečba predávkowania

Hypervolémia / Hypovolémia

Ak nastane hypervolémia alebo hypovolémia, musia byť presne dodržané pokyny na riešenie hypervolémie alebo hypovolémie uvedené v Upozorneniach (časť 2).

Metabolická acidóza

Ak nastane metabolická acidóza a/alebo hyperfosfatémia pri predávkovaní, okamžite ukončite podávanie. V prípade predávkovania neexistuje žiadne konkrétné antidotum. Riziko je možné minimalizovať dôsledným sledovaním počas liečby

Príprava a/alebo manipulácia

Po rozlomení lámavého zvaru tesne pred použitím, sa roztok v malej komore pridá do roztoku vo veľkej komore. Rekonštituovaný roztok musí byť číry a bezfarebný.

Počas podávania pacientovi je potrebné používať sterilnú techniku.

Používajte iba vtedy, keď nie je vonkajší obal poškodený, keď sú všetky zvary neporušené, keď nie je lámavý zvar rozlomený a keď je roztok číry. Silným stlačením vaku skontrolujte, či nedochádza k úniku tekutiny. Ak zistíte únik tekutiny, roztok okamžite znehodnoťte, pretože sa už nedá zaistiť jeho sterilita. Veľká komora obsahuje injekčný port na možné pridávanie ďalších potrebných liekov po rekonštitúcii roztoku. Za posúdenie kompatibility pridávaného lieku s liekom Biphozyl zodpovedá používateľ, ktorý musí skontrolovať prípadnú zmenu zafarbenia a/alebo výskyt precipitácie, nerozpustných komplexov alebo kryštálov. Pred pridaním lieku overte, že je rozpustný a/alebo stabilný v Biphozyle a že je rozsah pH Biphozylu vhodný (pH rekonštituovaného roztoku je 7,0 – 8,0). Aditíva môžu byť nekompatibilné. Je nutné preštudovať informácie o pridávanom lieku.

Po pridaní aditív roztok dôkladne premiesajte. Pridanie aditív a premiesanie roztoku sa musí vždy vykonať pred pripojením vaku s roztokom k mimotelovému okruhu.

I. Otvorte zvar tak, že podržíte malú komoru oboma rukami a stlačíte ju, kým sa nevytvorí malý otvor v zvare medzi dvomi komoramí. (Pozrite si nižšie uvedený obrázok I.)

II. Zatlačte na veľkú komoru oboma rukami, kým sa zvar medzi dvomi komoramí úplne neotvorí. (Pozrite si nižšie uvedený obrázok II.)

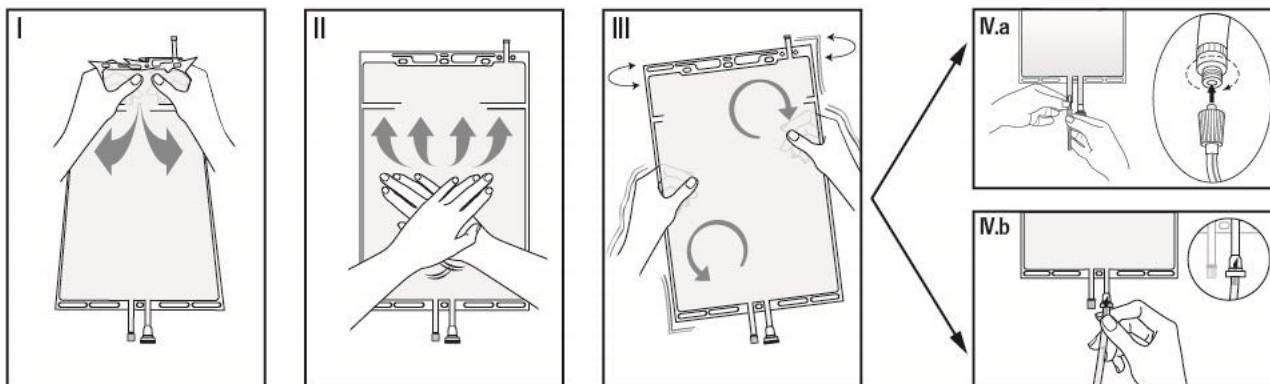
III. Vrecko zľahka pretrepte, aby sa roztok dôkladne premiesal. Roztok je teraz pripravený na použitie a môže sa zavesiť na zariadenie. (Pozrite si nižšie uvedený obrázok III.)

IV Linku na dialýzu alebo náhradný roztok je možné pripojiť na ktorýkoľvek z dvoch prístupových portov.

IVa V prípade použitia konektora typu Luer odstráňte uzáver otočením a potiahnutím a pripojte zástrčkový konektor typu Luer na linke na dialýzu alebo náhradný roztok k zásuvkovému konektoru typu Luer na vaku zatlačením a otočením. Presvedčte sa, či je spojenie úplne na mieste a dotiahnuté. Konektor je teraz otvorený. Overte si, či tekutina voľne prúdi. (Pozrite si nižšie uvedený obrázok IV.a.)

Po odpojení linky na dialýzu alebo náhradný roztok od konektora typu Luer sa konektor zatvorí a prúdenie roztoku sa zastaví. Port typu Luer je bezihlový port, ktorý je umývateľný tampónom.

IVb V prípade použitia injekčného konektora (alebo konektora s hrotom) najprv odstráňte odlamovací uzáver. Injekčný port je umývateľný tampónom. Zavedte hrot cez gumenú priečradku. Overte si, či tekutina voľne prúdi. (Pozrite si nižšie uvedený obrázok IV.b.)



Rekonštituovaný roztok je iba na jedno použitie. Zlikvidujte všetok nepoužitý roztok.
Roztok môžete zlikvidovať odpadovou vodou bez poškodenia životného prostredia.