

Výrobek :

**CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)**

Datum vydání : 08.06.2018

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana/celkem stran: 1/7

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku: CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určené použití: Čisticí prostředek pro potrubí. Používá se jako druhá složka čisticích prostředků CARELA<sup>®</sup> BIO pipes2CLEAN and CARELA<sup>®</sup> HYDRO pipes2CLEAN. Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

Nedoporučená použití: Nejsou známa.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

#### Identifikace společnosti nebo podniku se sídlem v ČR:

Obchodní firma: **EWAC spol. s r.o.**

Adresa: Planá 80, CZ - 370 01 České Budějovice, Česká republika

Telefon: +420 385 344 740

Fax: +420 385 310 229

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [e.orszulikova@ewac.cz](mailto:e.orszulikova@ewac.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat na **Toxikologickém informačním středisku (TIS)**: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. 24 hodin denně 224 919 293; 224 915 402

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Výrobek je klasifikován na základě klasifikačních pravidel uvedených v nařízení (ES) č. 1272/2008 a je zařazen do tříd a kategorií nebezpečnosti:

**Vážné poškození očí, kategorie 1; H318 – Způsobuje vážné poškození očí.**

### 2.2 Prvky označení:

**V souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**

**Výstražné symboly nebezpečnosti:**



**Signální slovo: Nebezpečí**

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H318 – Způsobuje vážné poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

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

P305 + P351 + P338 – PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308 + P311 – PŘI EXPOZICI NEBO PODEZŘENÍ NA NI: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Výrobek : **CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)**

Datum vydání : 08.06.2018

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana/celkem stran: 2/7

**Doplňující informace o nebezpečnosti:**

Obsahuje peroxid vodíku.

Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

**2.3 Další nebezpečnost:** Obsažené látky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedené na kandidátské listině pro přílohu XIV Nařízení REACH.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.2 Směsi:**

Výrobek obsahuje následující nebezpečné chemické látky:

Chemický název:	Obsah v (%):	Indexové číslo: Číslo CAS: Číslo ES: Registrační číslo:	Klasifikace:
			Nařízení ES č. 1272/2008
Peroxid vodíku *	8 - 20	008-003-00-9 7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22-xxxx	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335

\* látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství, příp. ČR pro pracovní prostředí

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti a výstražné věty se týkají pouze koncentrované suroviny peroxidu vodíku. Limitní hodnoty expozice viz odd. 8. Plné znění H-vět viz odd.16.

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci:****Obecné pokyny:** Ihned odstraňte / sundejte veškerý kontaminovaný oděv.**Při nadýchání:** Postiženého dopravte na čerstvý vzduch. V případě podráždění dýchacího systému se poraďte s lékařem.**Při styku s kůží:** Pokožku omyjte a opláchněte vodou. Dojde-li k podráždění pokožky, kontaktujte lékaře.**Při zasažení očí:** Vyplachujte oči s rozevřenými víčky vodou dostatečně dlouhou dobu. Poté se okamžitě poraďte s očním lékařem.**Po požití:** Ihned vypláchněte ústa vodou a pijte hodně vody. Nevyvolávejte zvracení. Ihned zavolejte lékaře.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Symptomy: Podráždění kůže, zánět spojivek, zákal rohovky, podráždění dýchacích cest, popáleniny a zarudnutí v ústech, hrdle a jícnu, bílé zbarvení kůže (subkutánní emfyzém).

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva:**

Vhodná hasiva: Voda.

Nevhodná hasiva z bezpečnostních důvodů: Hasicí prášek, oxid uhličitý, pěna.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Při požárech v okolí: Nebezpečí rozkladu za uvolňování kyslíku. Uvolňování kyslíku může mít oxidační účinky.

Výrobek :

**CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)**

Datum vydání : 08.06.2018

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana/celkem stran: 3/7

**5.3 Pokyny pro hasiče:** Specifické ochranné prostředky: V případě požáru noste ochranu dýchacích cest s nezávislým přívodem vzduchu a chemický ochranný oděv. Doplňující informace: Výrobek sám o sobě není hořlavý. Opatření pro hašení požáru volte podle požárů v okolí.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Noste osobní ochranné vybavení. Nechráněné osoby udržujte mimo dosah. V uzavřených prostorách (nádržích, vodojemech) zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při použití se uvolňuje kyslík.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Výrobek nesmí vniknout do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Vhodná ředidla: Voda.

Vhodné absorpční materiály: Písek, křemelina, zemina.

Nevhodný absorpční materiály: Organický absorpční materiál, rašelina, piliny, textilie, hořlavý materiál. Zamezte kontaktu s nekompatibilními látkami. Nikdy nevracejte zbytky do originální nádoby k opětovnému použití (nebezpečí rozkladu). Uložte do k tomu určených odpadních nádob k následnému odstranění ve shodě s platnými místními předpisy (viz odd.13).

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Bezpečné zacházení a skladování viz odd. 7. Osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Pokyny pro odstraňování viz odd. 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Dodržujte obvyklá preventivní bezpečnostní opatření při zacházení s chemikáliemi. Zamezte kontaminaci. Nikdy nevracejte zbytky do originální nádoby k opětovnému použití. Používejte osobní ochranné prostředky. Znečištěný nebo nasáklý pracovní oděv vyměňte. Kontaminovaný oděv okamžitě omyjte vodou. Vyhněte se kontaktu výrobku s pokožkou, očima a oblečením. Nevdechujte aerosoly. Nejezte, nepijte, nekuřte nebo nesmrkejte během práce. Před přestávkami a na konci směny si umyjte ruce.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Podlaha musí být odolná vůči kyselinám, nepropustná, jednolitá a nenasákavá. Skladujte na chladném, dobře větraném místě a místě. Chraňte před světlem a přímým slunečním zářením. Uzavřete nádoby tak, aby mohl unikát vnitřní přetlak (např. ochrana proti přetlaku). Používejte pouze nádoby, které jsou speciálně schváleny pro peroxid vodíku. Neskladujte společně s louhy, redukčními prostředky, solemi kovů a hořlavými materiály. Výrobek je oxidující. Skladovat mimo dosah tepelných a zážehových zdrojů. Doporučená skladovací teplota -10°C až 25 °C.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Intenzivní čisticí a dezinfekční prostředek. Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

**8.1 Kontrolní parametry:**

Přípustné expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

Peroxid vodíku

Číslo CAS: 7722-84-1

Specifikace : PEL

Specifikace : NPK-P

Hodnota : 1 mg/m<sup>3</sup>

Hodnota : 2 mg/m<sup>3</sup>

PEL - Přípustné expoziční limity jsou celosměnné časově vážené průměry koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž mohou být podle současného stavu znalostí vystaveni zaměstnanci při osmihodinové pracovní době, aniž by u nich došlo i při celoživotní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jejich pracovní schopnosti a výkonnosti.

Výrobek :

**CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)**

Datum vydání : 08.06.2018

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana/celkem stran: 4/7

NPK-P - Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v pracovním ovzduší jsou koncentrace látek, kterým nesmí být zaměstnanec v žádném časovém úseku pracovní směny vystaven.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.: Nestanoveny.

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům): Nestanoveny.

PNEC (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům): Nestanoveny.

## 8.2 Omezování expozice:

**Vhodná technická kontrolní opatření:** Viz opatření v odd. 7 a 8.

**Osobní ochranné prostředky:**

**Ochrana očí / obličeje:** Ochranné brýle, obličejový štít. Uzavřené ochranné brýle (DIN EN 166).

**Ochrana pokožky:**

Ochrana rukou: Dbejte informací výrobce týkajících se doby použití a propustnosti. Použijte ochranné bezpečnostní rukavice odolné proti chemickým látkám (DIN EN 374).

Materiál rukavic: Butylkaučuk (0,5 mm), přírodní kaučuk (0,5 mm), polychloropren (0,5 mm).

Ochrana těla: Noste ochranný pracovní oděv.

**Ochrana dýchacích cest:** Použijte pouze v případě vzniku aerosolu nebo mlhy. Pro případ ochrany dýchacích cest použijte filtr proti plynům typu NO (v případě potřeby i částicový filtr).

**Omezování expozice životního prostředí:** Viz odd. 6.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled: Bezbarvá kapalina.

Zápach: Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu: Údaje nejsou k dispozici.

Hodnota pH (10 g/l vody) (při 20°C): cca 5

Bod tání / bod tuhnutí: Údaje nejsou k dispozici.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 100 - 110 °C

Bod vzplanutí: Údaje nejsou k dispozici.

Rychlost odpařování: Údaje nejsou k dispozici.

Hořlavost (pevné látky, plyny): Údaje nejsou k dispozici.

Meze výbušnosti: Údaje nejsou k dispozici.

Tlak par: Údaje nejsou k dispozici.

Hustota par: Údaje nejsou k dispozici.

Relativní hustota (při 20°C): 1,1 g/cm<sup>3</sup>

Rozpusťnost: Zcela mísitelný s vodou.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Údaje nejsou k dispozici.

Teplota samovznícení: Údaje nejsou k dispozici.

Teplota rozkladu: Údaje nejsou k dispozici.

Viskozita: Údaje nejsou k dispozici.

Výbušné vlastnosti: Údaje nejsou k dispozici.

Oxidační vlastnosti: „Údaje nejsou k dispozici.“

### 9.2 Další informace: Další fyzikální a chemické údaje nebyly stanoveny.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Informace nejsou k dispozici.

**10.2 Chemická stabilita:** Při učeném skladování a použití k rozkladu nedochází.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Při určeném použití nejsou nebezpečné reakce očekávány.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Vystavení vysokým teplotám.

Výrobek :

**CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)**

Datum vydání : 08.06.2018

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana/celkem stran: 5/7

**10.5 Neslučitelné materiály:** Kontaminace, kovové ionty, kovové soli, kovy, alkálie, redukční prostředky, hořlavé materiály, organické látky, oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Kyslík, uvolňování kyslíku má oxidační účinek. Další informace: Výrobek je stabilizován, aby se snížilo riziko rozkladu.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Výrobek byl klasifikován v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)]. Podle zkušeností výrobce nejsou očekávána rizika nad rámec klasifikace.

Pro směs nejsou toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita:** Zdraví škodlivý při požití.

Peroxid vodíku

Číslo CAS: 7722-84-1

Orálně:

LD<sub>50</sub> : 1 193 mg/kg (Rat (potkan)) (týká se 35% peroxidu vodíku, ECHA)

**Žiravost / dráždivost pro kůži:** Výrobek způsobuje slabé podráždění pokožky a bílé zbarvení kůže (subkutánní emfyzém).

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** Způsobuje vážné poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů směs nesplňuje klasifikační kritéria.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

**Karcinogenita:** Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci:** Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:** Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:** Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

### 12.1 Toxicita:

Peroxid vodíku

Číslo CAS: 7722-84-1

Ryby:

LC<sub>50</sub> : 16,4 mg/l (Pimephales promelas) (96 hodin) (ECHA)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Rychlý rozklad na kyslík a vodu.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Bioakumulace se neočekává z důvodu rozkladu, redukce?.

**12.4 Mobilita v půdě:** Informace nejsou pro výrobek k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Obsažené látky nesplňují kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Výrobek nesmí být vypouštěn do kanalizace nebo povrchových vod..

## 13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

**13.1 Metody nakládání s odpady:** Výrobek je klasifikován jako nebezpečný. Výrobek nesmí být odstraňován společně s komunálním odpadem. Výrobek nesmí být vypouštěn do kanalizace bez naředění. Výrobek může být odstraněn jako odpadní voda v souladu s místními právními předpisy - po naředění velkým množstvím vody (kanalizace, čistírny odpadních vod). Pokud se výrobek a obal stanou odpadem, je nutné je odstraňovat podle místních předpisů prostřednictvím oprávněných firem. Konečný uživatel musí po dohodě s oprávněnou firmou přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů, např. 16 09 03 \* / Peroxidy, např. peroxid vodíku.

Výrobek :

**CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)**

Datum vydání : 08.06.2018

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana/celkem stran: 6/7

Vyčištěný obalový materiál předejte k recyklaci. Nevyčištěné obaly je nutné likvidovat jako odpad 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek. Z nevyčištěných obalů neodstraňujte označení. Doporučený čisticí prostředek: Voda.

Právní předpisy o odpadech: Výrobek je nutné odstraňovat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcími předpisy v platném znění.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**14.1 UN číslo:** 2984

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Pozemní přeprava (ADR/RID): PEROXID VODÍKU, VODNÝ ROZTOK.

Námořní přeprava (IMDG) / Letecká přeprava (ICAO/IATA): HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 5.1

**14.4 Obalová skupina:** III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Označení jako látka nebezpečná pro životní prostředí podle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA: Ne.

Látka znečišťující moře: Ne.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Přeprava nebezpečných zásilek musí být zajištěna vozidly způsobilými pro přepravu nebezpečného zboží v souladu s požadavky mezinárodní dohody ADR a platnými vnitrostátními předpisy. Zajistěte, aby osoby, přepravující výrobek, provádějící nakládku a vykládku zboží, byly seznámeny s pokyny pro případ nehody nebo úniku. Opatření v případě náhodného úniku viz odd. 6. Zacházení a skladování viz odd. 7. Osobní ochranné pomůcky viz odd. 8.

ADR: Kód omezení pro tunely: E

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC:** Nepoužitelné.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

Klasifikace byla provedena na základě pravidel uvedených v platných právních předpisech. Viz odd. 2.

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:** Viz jednotlivé oddíly bezpečnostního listu.

Nařízení ES č. 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu: Nepoužitelné.

Nařízení ES č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách: Nepoužitelné.

Nařízení ES č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nepoužitelné.

Třída nebezpečnosti vodám (Německo): 1 (slabě závadná vodám) (VwVwS ze dne 17.05.1999, příloha 4).

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Nebylo dodavatelem provedeno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Další informace a zdroje údajů:** Informace v tomto bezpečnostním listu se zakládají na stavu znalostí dodavatele - společnosti nebo podniku se sídlem v EU k datu vydání bezpečnostního listu a vztahují se k výrobku v dodávaném stavu. Nepředstavují záruku vlastností, ale popisují výrobek vzhledem k bezpečnostním požadavkům. Dodržování platných zákonů a předpisů je odpovědností uživatele výrobku.

Výrobek :

**CARELA<sup>®</sup> pipes2CLEAN active (B)**

Datum vydání : 08.06.2018

Datum revize :

Číslo verze: 1.0

Strana/celkem stran: 7/7

Tento bezpečnostní list byl vypracován podle bezpečnostního listu dodavatele – společnosti CARELA GmbH se sídlem v: Schafmatt 5, 79618 Rheinfelden, Německo, verze 1.0 ze dne 11.1.2018.

Bezpečnostní list splňuje požadavky na formát bezpečnostního listu podle novely Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH), provedené Nařízením EU 2015/830.

**Plné znění H-vět, na něž je v odd. 3 uveden odkaz:**

- H271 – Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
- H302 – Zdraví škodlivý při požití.
- H314 – Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H332 – Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H412 – Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro školení:** Zaměstnavatelé umožní pracovníkům a jejich zástupcům přístup k informacím poskytnutým v bezpečnostním listu (Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH)). Speciální školení pracovníků nakládajících s výrobkem není vyžadováno (Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném a účinném znění).

**Zkratky a akronymy:**

PBT: Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické.

vPvB: Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

Ox. Liq. 1 – Oxidující kapaliny, kategorie 1

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Skin Corr. 1 A – Žíravost pro kůži, kategorie 1A

STOT SE 3 – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Aquatic Chronic 3 – Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 3

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí).

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods - Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží.

ICAO: International Civil Aviation Organization - Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IATA: International Air Transport Association - Mezinárodní sdružení leteckých dopravců.

LC<sub>50</sub>: Lethal concentration, 50 percent-Smrtelná koncentrace, 50%.

LD<sub>50</sub>: Lethal dose, 50 percent-Smrtelná dávka, 50%.

Zpracovala: Ing. Eva Orszuliková; tel.: +420 385 344 740; e-mail: [e.orszulikova@ewac.cz](mailto:e.orszulikova@ewac.cz)