



BE SURE. BUILD SURE.

strana 1/10

## **Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

### **ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

#### **1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní označení:

**MC-Injekt 1264 TF - Komponente A**

1.2 Příslušná určená použití  
látky nebo směsi a  
nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Použití látky / přípravku

Epoxidová pryskyřice  
Pryskyřice

#### **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Identifikace výrobce/  
dovozce:

výrobce

Název nebo obchodní jméno, právní forma: BOTAMENT  
Systembaustoffe

Sídlo: Postfach 101 652; 462 16 Bottrop; Spolková republika  
Německo

Telefon: ++ 49 (0)2041-101-0

MC-Bauchemie Müller,

Am Kruppwald 2-4, 46238 Bottrop; Spolková republika Německo

Telefon: ++ 49 (0)2041-101-0

MC-Bauchemie,

Jakobstrasse 54, 73717 Esslingen; Spolková republika Německo

MC-Bauchemie,

Ul. Pradzynskiego 20, 63-000 Sroda Wielkopolska; Polsko

MC-Bauchemie,

8246 Totvazsony – Kövesgyür; Maďarsko

První distributor v ČR:

Název nebo obchodní jméno, právní forma: MC- Bauchemie s.r.o.

Sídlo: Skandinávská 990; 267 53 Žebrák,

Telefon: 311 545 155

Fax: 311 537 118

Obor poskytující informace:

Oddělení bezpečnosti produktu  
msds@mc-bauchemie.com

1.4 Telefonní číslo pro  
naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2  
telefon nepřetržitě 224 919 293; 224 915 402

### **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

#### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### **2.2 Prvky označení**

Označování v souladu s

nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

**Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A**

(pokračování strany 1)

· **Výstražné symboly  
nebezpečnosti**



GHS07 GHS09

· **Signální slovo**

Varování

· **Nebezpečné komponenty k  
etiketování:**

epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná  
molekulová hmotnost < 700  
1,6-hexene-diglycidylether  
epoxide derivatives

· **Standardní věty o  
nebezpečnosti**

H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Pokyny pro bezpečné  
zacházení**

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/  
par/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle /  
obličejový štít.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
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.  
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte  
lékařskou pomoc/ošetření.  
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte  
lékařskou pomoc/ošetření.

· **Další údaje:**

Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

· **2.3 Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.  
· **vPvB:** Nedá se použít.

### \* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

· **Popis:** Směs pryskyřic s barvivou  
Směs obsahuje následující látky:

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

(pokračování na straně 3)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 3/10

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A

	epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700	(pokračování strany 2) 50-70%
	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
CAS: 16096-31-4 EINECS: 240-260-4	1,6-hexene-diglycidylether	25-50%
	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8	epoxide derivatives	10-<25%
	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### · 4.1 Popis první pomoci

##### · Při nadýchání:

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.

##### · Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

##### · Při zasažení očí:

Otevřené oči několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou.

Zavést lékařské ošetření.

##### · Při požití:

Vyplachovat ústa a bohatě zapít vodou.

Zavést lékařské ošetření.

#### · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### · 5.1 Hasiva

##### · Vhodná hasiva:

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

#### · 5.2 Zvláštní nebezpečnost

vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · 5.3 Pokyny pro hasiče

##### · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### · 6.1 Opatření na ochranu

##### osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Není nutné.

(pokračování na straně 4)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 4/10

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A

(pokračování strany 3)

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly** Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** V dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu uskladnit.  
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Produkt neobsahuje žádná relevantní množství I, u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.

#### · DNEL

epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700

Orálně	DNEL	0,75 mg/kg bw/Tag (All) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)
Pokožkou	DNEL	3,6 mg/kg bw/day (All) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch) 8,3 mg/kg bw/day (Arb) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)
Inhalováním	DNEL	0,75 mg/m <sup>3</sup> (All) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch) 12,3 mg/m <sup>3</sup> (Arb) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)

(pokračování na straně 5)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 5/10

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A

(pokračování strany 4)

### · PNEC

**epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700**

PNEC	3 µg/l (Fri)
	0,3 µg/l (Mar)
PNEC	10 mg/l (Abw)
PNEC	0,5 mg/kg dwt (Mee)
	0,05 mg/kg dwt (Sed)
	0,5 mg/kg dwt (Sue)

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

· **Osobní ochranné prostředky:**

· **Všeobecná ochranná a  
hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice  
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**

Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **Doba průniku materiálem  
rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**

Ochranné brýle

· **Ochrana kůže:**

Uzavřené ochranné brýle  
Pracovní ochranné oblečení

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

Skupenství:

Kapalná

Barva:

Průsvitná

· **Zápach:**

Charakteristický

· **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:

Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 205 °C

(pokračování na straně 6)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 6/10

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A

(pokračování strany 5)

· <b>Bod vzplanutí:</b>	> 110 °C
· <b>Zápalná teplota:</b>	184 °C
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	0,1 hPa
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,13 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700**

Orálně LD50 30000 mg/kg (Ratte)

Pokožkou LD50 > 2000 mg/kg (kan)

**16096-31-4 1,6-hexene-diglycidylether**

Orálně LD50 8500 mg/kg (Ratte)

Pokožkou LD50 > 4900 mg/kg (Ratte)

**9003-36-5 epoxide derivatives**

Orálně LD50 23800 mg/kg (Ratte)

(pokračování na straně 7)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 7/10

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A

(pokračování strany 6)

Pokožkou LD50 > 2000 mg/kg (kan)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

(pokračování na straně 8)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

**Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A**

(pokračování strany 7)

· **Evropský katalog odpadů**

08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
08 01 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:** Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

### \* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**

· **ADR, IMDG, IATA** UN3082

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

· **ADR** 3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost < 700)

· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxide derivatives), MARINE POLLUTANT

· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxide derivatives)

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR**

· **třída** 9 (M6) Různé nebezpečné látky a předměty

· **Etiketa** 9

· **IMDG, IATA**

· **Class** 9 Různé nebezpečné látky a předměty

· **Label** 9

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

· **Látka znečišťující moře:** no  
Ano  
Symbol (ryba a strom)

· **Zvláštní označení (ADR):** Symbol (ryba a strom)

· **Zvláštní označení (IATA):** Symbol (ryba a strom)

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

· **Kemlerovo číslo:** 90

· **EMS-skupina:** F-A, S-F

(pokračování na straně 9)





BE SURE. BUILD SURE.

strana 9/10

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A

(pokračování strany 8)

· Stowage Category	A
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	5L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
· Přepravní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE Z BISFENOLU A A EPICHLORHYDRINU PRŮMĚRNÁ MOLEKULOVÁ HMOTNOST < 700), 9, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

(pokračování na straně 10)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 10/10

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Injekt 1264 TF - Komponente A

(pokračování strany 9)

· **Relevantní věty**

H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Obor, vydávající  
bezpečnostní list:**

MC-Bauchemie s.r.o.

Skandinávská 990, 267 53 Žebrák

· **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

· **\* Údaje byly oproti předešlé  
verzi změněny**

CZ