

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi** Základovanie
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
MUREXIN GmbH
Franz v. Furtenbachstr. 1
A-2700 Wiener Neustadt
Tel.: +43 (0)2622/27401
Murexin s.r.o.
Odborárska 52
SK-831 03 Bratislava
Tel.: +421 2 49277224
- **Informačné oddelenie:** m.zaborsky@murexin.sk, murexin@murexin.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
emergency telephone number: 112
+421 2 5477 4166, Toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
FNsP, Limbová 5, 833 05 Bratislava

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **Ďalšie údaje:**
Obsahuje Zmes: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [EC č. 247-500-7] a 2- metyl-4-izotiazolín-3-ón [EC č. 220-239-6] (3:1), 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ón [EC č. 220-120-9]. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 2)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS

(pokračovanie zo strany 1)

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ón [EC č. 220-120-9] Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Konkrétny koncentračný limit: Skin Sens. 1; H317: $C \geq 0,05 \%$	<0,05%
CAS: 55965-84-9 Číslo EC: 611-341-5	Zmes: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [EC č. 247-500-7] a 2- metyl-4-izotiazolín-3-ón [EC č. 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Skin Sens. 1A, H317 EUH071 Špecifické koncentračné limity: Skin Corr. 1C; H314: $C \geq 0,6 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 0,6 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Skin Sens. 1A; H317: $C \geq 0,0015 \%$	$\geq 0,00025$ - $< 0,0015 \%$

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci****· Po kontakte s pokožkou:**

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.
Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

· **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

· **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**· 5.1 Hasiace prostriedky****· Vhodné hasiace prostriedky:**

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.

· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· 5.3 Pokyny pre požiarnikov

· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**· 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používať osobné ochranné prostriedky.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS

(pokračovanie zo strany 2)

- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne poživá, píliny).
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Neuvoľňujú sa žiadne nebezpečné látky.
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitulu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitulu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať len v originálnej nádobe.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Chrániť pred mrazom.
Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **Skladovacia trieda:** 12
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa
- **Ochrana rúk:**
Ochranné rukavice.
Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
- **Materiál rukavíc**
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre** Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS

(pokračovanie zo strany 3)

 · **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Skupenstvo	kvapalné
· Farba:	bezfarebný
· Zápach:	bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)
· Horľavosť	Nepoužiteľný
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Neurčené.
· Horná:	Neurčené.
· Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Hodnota pH pri 20 °C	8-9
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická pri 20 °C:	2 mPas
· Rozpustnosť	
· Voda:	čiastočne miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
· Tlak pár pri 20 °C	23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	1 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.

· 9.2 Iné informácie

· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Obsah rozpúšťadla:	
· Voda:	44,9 %
· Obsah pevných častí:	32,8-33,6 %
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS

(pokračovanie zo strany 4)

- | | |
|--|--------|
| · Samozápalné (pyroforické) kvapaliny | odpadá |
| · Samozápalné (pyroforické) tuhé látky | odpadá |
| · Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi | odpadá |
| · Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny | odpadá |
| · Oxidujúce kvapaliny | odpadá |
| · Oxidujúce tuhé látky | odpadá |
| · Organické peroxidy | odpadá |
| · Látky s korozívnym účinkom na kovy | odpadá |
| · Výbušniny si zníženou citlivosťou | odpadá |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita) -**
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**

- **Vodná toxicita:**

2634-33-5 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ón [EC č. 220-120-9]

EC 50/48h 3,27 mg/l (Daphnie)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS

(pokračovanie zo strany 5)

- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov (Nemecko) 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

* ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

- **Europský katalog odpadov**

08 02 99	odpady inak nešpecifikované
07 02 13	odpadové plasty

- **Nevyčistené obaly:**

- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

* ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

- **Trieda** odpadá

- **14.4 Obalová skupina**

- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

- **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie

- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

- Nepoužiteľný

- **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

- Nepoužiteľný

- **UN "Model Regulation":**

- odpadá

SK

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Rady 2012/18/EÚ**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H301 Toxický po požití.

H302 Škodlivý po požití.

H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H330 Smrteľný pri vdýchnutí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

· **Partner na konzultáciu:**

chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)

m.zaborsky@murexin.sk

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 09.01.2023

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 6

· **Skratky 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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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

(pokračovanie na strane 8)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 05.04.2024

Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Revízia: 05.04.2024

Obchodný názov: TIEFENGRUND LF 14 FARBLOS

(pokračovanie zo strany 7)

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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Acute Tox. 1: Akútna toxicita – Kategória 1
Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2
Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1
Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A
Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

· * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

SK