



## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor produktu
- Obchodný názov: **NERO GOMME MI**
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú
- Štádium životného cyklu PW Rozsiahle použitie profesionálnymi pracovníkmi
- Sektor použitia SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
- Kategória produktov PC31 Leštidlá a vosky
- Použitie materiálu /zmesi  
Ochranné impregnovanie  
Samolesklá emulzia
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
- Výrobca/dodávateľ:  
MA-FRA S.p.A. a Socio Unico  
Via Aquileia, 44/46  
20021 Baranzate (MI) ITALIA  
Tel. +39 023569981  
www.mafra.com  
mafra@mafra.it
- Informačné oddelenie:  
E-mail: lab@mafra.it  
info@mafra.it
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:  
Telefónne číslo: +421 2 5477 4166  
In case of accident call the emergency number 112  
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)  
(+421) 2 5477 4166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi
- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Produkt není klasifikován dle 1272/2008/ES jako nebezpečný.
- 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:  
EUH208 Obsahuje 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu.  
Uchovávať mimo dosahu detí.
- 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)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

**Obchodný názov: NERO GOMME M1**

(pokračovanie zo strany 1)

**- Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5 Reg.nr.: 01-2119471987-18	glycerol látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	30-50%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón ☞ 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 ≥ 0,05 %	<0,05%

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****- 4.1 Opis opatrení prvej pomoci**- **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.- **Po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.- **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**

Nevôľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**- 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Po prehltnutí výplach žalúdka.

Lekársky dozor minimálne 48 hodín.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****- 5.1 Hasiace prostriedky****- Vhodné hasiace prostriedky:**CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

**- 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Za určitých podmienok požiaru sa nedajú vylúčiť stopy ďalších jedovatých látok.

Pri požari sa môže uvoľňovať:

Kyslíčnik uhoľnatý (CO)

**- 5.3 Pokyny pre požiarnikov****- Zvláštne ochranné prostriedky:**

Nevdychovať výbušné a horľavé plyny.

Protection means for respiratory tract

**- Ďalšie údaje**

Ohrozené nádrže chladit' rozprašovaným prúdom vody.

Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy Ochranné rukavice. (EN 374)****- Pre iný ako pohotovostný personál**

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.

Používať osobné ochranné prostriedky.

**- Pre pohotovostný personál**

Rukavice z PVC.

Nitrilový kaučuk

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahradza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

**Obchodný názov: NERO GOMME M1**

(pokračovanie zo strany 2)

**- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.  
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

**- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, pílny).

Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.

**- 6.4 Odkaz na iné oddiely**

Neuvoľňujú sa žiadne nebezpečné látky.  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.  
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.  
Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.  
**- Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Chrániť pred horúčavou.

**- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility****- Skladovanie:**

- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať len v originálnej nádobe.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **Trieda VbF (VbF = Predpis na skladovanie horľavých kvapalín):** odpadá
- **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:****56-81-5 glycerol**

NPEL	NPEL priemerný: 10 mg/m <sup>3</sup>
------	--------------------------------------

**- DNEL****56-81-5 glycerol**

orálne	Systemic Long-term Effects	229 mg/Kg bw/day (Consumers)
inhalatívne	Local long-term effects	56 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers) 33 mg/m <sup>3</sup> (Consumers)

**- PNEC****56-81-5 glycerol**

Soil	0,141 mg/Kg (Soil)
Soft Water	0,885 mg/L (Water)
Sea water	0,00885 mg/L (Water)
Sediment (soft water)	3,3 mg/Kg (Soil)
Sediment (sea water)	0,33 mg/Kg (Soil)

**- 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:** Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahradza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

**Obchodný názov: NERO GOMME M1**

(pokračovanie zo strany 3)

- Ochrany dýchacích ciest nevyžaduje sa
- Ochrana rúk:



Ochranné rukavice. (EN 374)

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.  
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia  
Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.

- Materiál rukavíc  
Rukavice z PVC.  
Nitrilový kaučuk
- Penetračný čas materiálu rukavíc Nepoužiteľný
- Ochrany očí/tváre



Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare

- Kontroly environmentálnej expozície  
Obal je možné po vyčistení opäť použiť alebo ho využiť na spracovanie ako druhotnú surovinu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### - 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Všeobecné údaje
- Skupenstvo kvapalné
- Farba: bezfarebný
- Zápach: príjemný
- Práhová hodnota zápachu: Neurčené.
- Teplota topenia/tuhnutia: <math>< 10\text{ }^\circ\text{C}</math>
- Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu <math>100\text{ }^\circ\text{C}</math> (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)
- Horľavosť Nepoužiteľný
- Dolná a horná medza výbušnosti
- Spodná: 0,9 Vol %
- Horná: 0,0 Vol %
- Teplota vzplanutia: Nepoužiteľný
- Teplota samovznietenia: Produkt nie je samozápalný.
- Teplota rozkladu: n.a
- Hodnota pH pri 20 °C 6
- Viskozita:
- Kinematická viskozita Neurčené.
- Dynamická pri 20 °C: 200 mPas
- Rozpustnosť
- Voda: dokonale miešateľný
- Rozdeľovacia konštanta (hodnota log) Neurčené.
- Tlak pár pri 20 °C 23 hPa
- Hustota a/alebo relatívna hustota
- Hustota pri 20 °C: 1,3 g/cm<sup>3</sup>
- Relatívna hustota Neurčené.
- Hustota pár: Neurčené.

(pokračovanie na strane 5)

SK

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

Obchodný názov: NERO GOMME M1

(pokračovanie zo strany 4)

- 9.2 Iné informácie**
- **Vzhľad:**
  - **Forma:** kvapalina
  - **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**
  - **Teplota zapálenia:** 400 °C
  - **Výbušné vlastnosti:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
  - **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
  - **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 s zníženou citlivosťou** odpadá

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Stabilný za normálnych podmienok
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Stabilný pri teplote okolia.
- **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.

- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

#### 56-81-5 glycerol

orálne	LD50	12.600 mg/Kg (Rat)
dermálne	LD50	>18.700 mg/Kg (Rabbit)

- **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.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** 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.

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

**Obchodný názov: NERO GOMME M1**

(pokračovanie zo strany 5)

- **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.
- **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:**

**56-81-5 glycerol**

LC50 (96h) >5.000 mg/L (Fish)

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

- **Ostatné inštrukcie:** Produkt je biologicky odbúrateľný.

- **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:**

Podľa kritérií zaraďovania a označovania Európskeho spoločenstva "nebezpečné pre životné prostredie" /93/21/EWG/ sa materiál/výrobok neoznačuje ako nebezpečné pre životné prostredie.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopusťte 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.

- **Nevyčistené obaly:**

- **Odporúčanie:** Obal je možné po vyčistení opäť použiť alebo ho využiť na spracovanie ako druhotnú surovinu.

- **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

(pokračovanie na strane 7)



# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

**Obchodný názov: NERO GOMME M1**

(pokračovanie zo strany 6)

- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľný
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
- 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
- Preprava/d'alšie údaje:	Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení

## 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

- Národné predpisy:

- Klasifikácia podľa VbF: odpadá

- Predpis ohraničujúci ohraničujúci hodnotu škodlivých emisií vo vzduchu:

Trieda	podiel v %
NK	31,0

- Trieda ohrozenia vody: Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (0); mierne ohrozuje vodné zdroje.

- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

- Relevantné vety

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

- Oddelenie vystavujúce údajový list: Ma-Fra Laboratories

- Partner na konzultáciu: lab@mafra.it

- Dátum predchádzajúcej verzie: 07.01.2021

- Číslo predchádzajúcej verzie: 2

- 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)

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

(pokračovanie na strane 8)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 31.05.2022

Číslo verzie 3 (nahradza verziu 2)

Revízia: 31.05.2022

**Obchodný názov: NERO GOMME M1**

(pokračovanie zo strany 7)

*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)**VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)**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**Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4**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**Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1***- \* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**