

1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Die and Model 2**
- **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Průmyslové a profesionální použití
- **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Firma: SprintRay Europe GmbH
Název ulice: Brunnenweg 11
Místo: D-64331 Weiterstadt
Telefon: +49 6150 97 89 48-0
E-mail: info.eu@sprintray.com
Kontaktní osoba: Niko Mangold
E-mail: niko.mangold@sprintray.com
Internet: www.sprintray.com/de-de/
Informační oblast: +49 (0) 152 04155607 (Mo.-Fr., 9:00-16:00)
- **Obor poskytující informace:**
Product safety department
1-800-424-9300 (U.S.A. and Canada)
- **Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko (TIS): +420 224 919 293 / +420 224 915 402 (24/7)
SprintRay Technická podpora: +49 (0) 152 04155607 (Po.-Pá., 09:00-16:00)
Toxikologické informační středisko
(+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

2 Identifikace nebezpečnosti

- **Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Repr. 1B H360Fd Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
Aquatic Chronic 4 H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
- **Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07 GHS08

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
2,2'-ethylendioxydiethyl-dimethakrylát
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide
7,7,9(nebo 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diyl-bismethakrylát
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H360Fd Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2026

Číslo verze 1.1 (nahrazuje verzi 1.0)

Revize: 24.08.2026

Obchodní označení: Die and Model 2

(pokračování strany 1)

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 P103 Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.
 P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
 P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· **Další údaje:**

Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

· **Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít

· **vPvB:** Nedá se použít

3 Složení/informace o složkách

· **Směsi**

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 41637-38-1	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α,α' -[(1-methylethylidene)di-4,1-phenylene]bis[ω -[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-	$\geq 25 - \leq 100\%$
	Aquatic Chronic 4, H413	
CAS: 109-16-0	2,2'-ethylendioxydiethyl-dimethakrylát	$\geq 2,5 - \leq 25\%$
EINECS: 203-652-6	⚠ Skin Sens. 1B, H317	
CAS: 72869-86-4	7,7,9(nebo 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheksadekan-	$\geq 2,5 - \leq 25\%$
EINECS: 276-957-5	1,16-diyl-bismethakrylát	
	⚠ Skin Sens. 1B, H317	
CAS: 13463-67-7	oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o	2,5–10%
EINECS: 236-675-5	aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$]	
	⚠ Carc. 2, H351	
	diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide	2,5–10%
	⚠ Repr. 1B, H360Fd; ⚠ Skin Sens. 1B, H317	

· **SVHC**

diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide

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

4 Pokyny pro první pomoc

· **Popis první pomoci**

· **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

· **Při nadýchání:**

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

· **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

· **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2026

Číslo verze 1.1 (nahrazuje verzi 1.0)

Revize: 24.08.2026

Obchodní označení: Die and Model 2

(pokračování strany 2)

· **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

5 Opatření pro hašení požáru

- **Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

6 Opatření v případě náhodného úniku

- **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** *Není nutné*
- **Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

7 Zacházení a skladování

- **Opatření pro bezpečné zacházení**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
- **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.
- **Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2026

Číslo verze 1.1 (nahrazuje verzi 1.0)

Revize: 24.08.2026

Obchodní označení: Die and Model 2

(pokračování strany 3)

- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
 - Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
 - Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
 - Před přestávkami a po práci umýt ruce.
 - Ochranný oděv odděleně přechovávat.
- **Ochrana dýchacích cest**
 - Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

- Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
 Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
 Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
 - 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 a obličeje** Při plnění se doporučují brýle

9 Fyzikální a chemické vlastnosti

- | | |
|---|--|
| · Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech | |
| · Všeobecné údaje | |
| · Skupenství | Kapalná |
| · Barva: | Podle označení produktu |
| · Zápach: | Charakteristický |
| · Prahová hodnota zápachu: | Není určeno |
| · Bod tání / bod tuhnutí | Není určeno |
| · Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | Není určena |
| · Hořlavost | Nedá se použít |
| · Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | |
| · Dolní mez: | Není určeno |
| · Horní mez: | Není určeno |
| · Bod vzplanutí: | Nedá se použít |
| · Teplota rozkladu: | Není určeno |
| · pH | Není určeno |
| · Viskozita: | |
| · Kinematická viskozita | Není určeno |
| · Dynamicky: | Není určeno |
| · Rozpuštěnost | |
| · vodě: | Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná. |
| · Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | Není určeno |
| · Tlak páry: | Není určeno |
| · Hustota a/nebo relativní hustota | |
| · Hustota: | Není určena |

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2026

Číslo verze 1.1 (nahrazuje verzi 1.0)

Revize: 24.08.2026

Obchodní označení: Die and Model 2

(pokračování strany 4)

· <i>Relativní hustota</i>	Není určeno
· <i>Hustota páry:</i>	Není určeno
· <i>Další informace</i>	
· <i>Vzhled:</i>	
· <i>Skupenství:</i>	Kapalná
· <i>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</i>	
· <i>Zápalná teplota:</i>	Produkt není samozápalný.
· <i>Výbušné vlastnosti:</i>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <i>Obsah ředidel:</i>	
· <i>VOC (EC)</i>	0,00 %
· <i>Změna stavu</i>	
· <i>Rychlost odpařování</i>	Není určeno
· <i>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</i>	
· <i>Výbušniny</i>	odpadá
· <i>Hořlavé plyny</i>	odpadá
· <i>Aerosoly</i>	odpadá
· <i>Oxidující plyny</i>	odpadá
· <i>Plyny pod tlakem</i>	odpadá
· <i>Hořlavé kapaliny</i>	odpadá
· <i>Hořlavé tuhé látky</i>	odpadá
· <i>Samovolně reagující látky a směsi</i>	odpadá
· <i>Samozápalné kapaliny</i>	odpadá
· <i>Samozápalné tuhé látky</i>	odpadá
· <i>Samozahřívající se látky a směsi</i>	odpadá
· <i>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</i>	odpadá
· <i>Oxidující kapaliny</i>	odpadá
· <i>Oxidující tuhé látky</i>	odpadá
· <i>Organické peroxidy</i>	odpadá
· <i>Látky a směsi korozivní pro kovy</i>	odpadá
· <i>Znecitlivělé výbušniny</i>	odpadá

10 Stálost a reaktivita

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

11 Toxikologické informace

- **Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2026

Číslo verze 1.1 (nahrazuje verzi 1.0)

Revize: 24.08.2026

Obchodní označení: Die and Model 2

(pokračování strany 5)

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

41637-38-1 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α,α' -[[(1-methylethylidene)di-4,1-phenylene]bis[ω -[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
----------	------	--------------------

13463-67-7 oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$]

Orálně	LD50	>20.000 mg/kg (rat)
--------	------	---------------------

Pokožkou	LD50	>10.000 mg/kg (rabbit)
----------	------	------------------------

Inhalováním	LC50/4 h	>6,82 mg/l (rat)
-------------	----------	------------------

· Primární dráždivé účinky:

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **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** Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
- **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.
- **Informace o další nebezpečnosti**

· Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

12 Ekologické informace

- **Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít
- **vPvB:** Nedá se použít
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

13 Pokyny pro odstraňování

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

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2026

Číslo verze 1.1 (nahrazuje verzi 1.0)

Revize: 24.08.2026

Obchodní označení: Die and Model 2

(pokračování strany 6)

· **Evropský katalog odpadů**

HP7	Karcinogenní
HP10	Toxické pro reprodukci
HP13	Senzibilizující
HP14	Ekotoxický

· **Kontaminované obaly:**· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.**14 Informace pro přepravu**· **UN číslo nebo ID číslo**· **ADR, IMDG, IATA** odpadá· **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**· **ADR, IMDG, IATA** odpadá· **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**· **ADR, ADN, IMDG, IATA**· **třída** odpadá· **Obalová skupina**· **ADR, IMDG, IATA** odpadá· **Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Nedá se použít

· **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nedá se použít

· **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít· **UN "Model Regulation":**

odpadá

15 Informace o předpisech· **Směrnice 2004/42/ES**· **Rady 2012/18/EU**· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2026

Číslo verze 1.1 (nahrazuje verzi 1.0)

Revize: 24.08.2026

Obchodní označení: Die and Model 2

(pokračování strany 7)

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**

· **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide

· **Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

16 Další informace

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

· **Relevantní věty**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H360Fd Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.

H413 Může vyvolat dlouhodobě škodlivé účinky pro vodní organismy.

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

Senzibilizace kůže

Toxicita pro reprodukci

Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobou (chronickou) nebezpečnost pro vodní prostředí

Zařazení směsi je založeno zásadně na početní metodě při použití dat jednotlivých látek podle směrnice (EC) NO 1272/2008.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Environment protection department.

· **Poradce:** -

· **Datum předchozí verze:** 24.08.2026

· **Číslo předchozí verze:** 1.0

· **Zkratky a akronymy:**

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

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže – Kategorie 1B

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1B

Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 4

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