

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku· **1.1 Identifikátor produktu**· **Obchodný názov:** *Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware*· **UFI:** 95T1-605P-A004-FWMA· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi** Ochranný náter· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**· **Výrobca/dodávateľ:**

MIPA SE

Am Oberen Moos 1

D 84051 Essenbach

Tel.: +49(0)8703 922 0

Fax.: +49(0)8703 922 100

email: sdb.registratur@mipa-paints.comwww.mipa-paints.com

MIPA Autolack, s.r.o.

Hraničná č.26

058 01 POPRAD

Tel.: 052/7728876

Fax: 052/7893072

email: mipa@autolack.skwww.autolack.sk· **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Toxikologické informačné centrum 02/54774166**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

GHS02 plameň

Flam. Liq. 2

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.



GHS09 životné prostredie

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



GHS07

Eye Irrit. 2

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

STOT SE 3

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

· **2.2 Prvky označovania**· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Výstražné piktogramy**

GHS02

GHS07

GHS09

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

etyl acetát

Uhľovodíky, C9, aromátov

· **Výstražné upozornenia**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 1)

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

Ďalšie údaje:

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

EUH208 Obsahuje Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine. Môže vyvolať alergickú reakciu.

2.3 Iná nebezpečnosť**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

PBT: Nepoužiteľný

vPvB: Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**

Popis: Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné obsiahnuté látky:

Číslo EC: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46	etyl acetát ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 64742-95-6 Číslo EC: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Uhľovodíky, C9, arómátov ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	5-<10%

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: Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Po vdýchnutí: Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.

Okamžite umyť vodou.

Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

Po prehltnutí: Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Rady 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 ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
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, piliny).
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
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**
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosolu.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať na chladnom mieste.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
- **Skladovacia trieda:** 3

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 3)

- **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**
- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:**
Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

141-78-6 etyl acetát

NPEL	NPEL hranicný: 1468 mg/m ³ , 400 ppm
	NPEL priemerný: 734 mg/m ³ , 200 ppm

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

- **8.2 Kontroly expozície**
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zabrániť styku s očami.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.

- **Ochrana dýchania:**



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

- **Ochrana rúk:**

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia



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. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

- **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Všeobecné údaje****Vzhľad:****Forma:**

kvapalné

Farba:

podľa popisu výrobku

Zápach:

charakteristický

Prahová hodnota zápachu:

Neurčené.

hodnota pH:

Neurčené.

Zmena skupenstva**Teplota topenia/tuhnutia:**

Neurčený

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

77-78 °C

Teplota vzplanutia:

-4 °C (DIN EN ISO 1523:2002)

Horľavosť (tuhá látka, plyn):

Nepoužiteľný

Teplota zapálenia:

>300 °C (DIN 51794)

Teplota rozkladu:

Neurčené.

Teplota samovznietenia:

Produkt nie je samozápalný.

Výbušné vlastnosti:

Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.

Rozsah výbušnosti:**Spodná:**

0,9 Vol %

Horná:

11,5 Vol %

Tlak pary pri 20 °C:

97 hPa

Hustota pri 20 °C:1,139 g/cm³ (DIN EN ISO 2811-1)**Relatívna hustota**

Neurčené.

Hustota pár:

Neurčené.

Rýchlosť odparovania

Neurčené.

Rozpusťnosť v / miešateľnosť s**Voda:**

nemiešateľné resp. málo miešateľný

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:

Neurčené.

Viskozita:**Dynamická:**

Neurčené.

Kinematická pri 20 °C:

55-70 s (DIN 53211/4)

Obsah rozpúšťadla:**Voda:**

0,0 %

VOC EC (kg)

48,98 %

0,490 kg/kg

Obsah pevných častí:

51,0 %

9.2 Iné informácie

Obsah celkového organického uhlíka v organických rozpúšťadlách: ≤ 0,392 kg/kg

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 5)

- **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:** kyslíčnik uhoľnatý

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
 - **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):**
- | | | |
|---|------|-----------------------|
| 64742-95-6 Uhl'ovodíky, C9, arómátov | | |
| orálne | LD50 | >2.000 mg/kg (potkan) |
| dermálne | LD50 | >2.000 mg/kg (králik) |
- **Primárny dráždiaci účinok:**
 - **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 - **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**
 - **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**
 - **Mutagenita zárodočných buniek**
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**
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 - **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.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Jedovatý pre ryby.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.
Vo vodách taktiež jedovaté pre ryby a planktón.
jedovatý pre vodné organizmy
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 6)

- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

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 01 11* odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Nevychytiteľné obaly likvidovať ako látku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1139
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR** UN1139 ROZTOKY NÁTEROVÉ, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
- **IMDG** COATING SOLUTION (Hydrocarbons, C7-C9), MARINE POLLUTANT
- **IATA** COATING SOLUTION
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
- **ADR**
- 

- **Trieda** 3 (F1) Horľavé kvapalné látky
- **Pokyny pre prípad nehody** 3
- **IMDG**
- 

- **Class** 3 Horľavé kvapalné látky
- **Label** 3
- **IATA**
- 
- **Class** 3 Horľavé kvapalné látky
- **Label** 3
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** II

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 7)

- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Výrobok obsahuje látky poškadzujúce životné prostredie: Hydrocarbons, C7-C9
- **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Symbol (ryby a strom)
- **Osobitné označenie (ADR):** Symbol (ryby a strom)
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Horľavé kvapalné látky
- **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 33
- **Číslo EMS:** F-E, S-E
- **Stowage Category** B
- **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** Nepoužiteľný
- **Preprava/d'alšie údaje:**
- **ADR**
- **Obmedzené množstvá (LQ):** 5L
- **Prevozná skupina** 2
- **Tunelový obmedzovací kód** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **UN "Model Regulation":** UN 1139 ROZTOKY NÁTEROVÉ, 3, II, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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
- **Kategória podľa Seveso**
- **E2** Nebezpečné pre vodné prostredie
- **P5c** HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 200 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3

- **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

- **Národné predpisy:**
- **Ďalšie zatriedenie podľa Nariadenia o nebezpečných látkach, príloha II:**

Trieda	podiel v %
NK	25-50

- **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**
- **H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: Mipa Steinschlagschutz überlackierbar Spritzware

(pokračovanie zo strany 8)

*H226 Horľavá kvapalina a pary.**H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.**H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.**H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.**H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.**H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.***Skratky a akronymy:***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)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2**Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3**Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2**STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3**Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1**Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2**** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**