

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

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:****SONAX Clear Glass****SONAX Čistič skel****Číslo výrobku:** 02032000, 03381000, 03382410, 03384000, 03385050, 03386000, 03389050**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky / přípravku**

Péče o vozidlo

Prací a čisticí prostředek

Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé

Profesionální použití

Nedoporučená použití žádné**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

Obor poskytující informace:

Motorsport, s.r.o.

Poděbradská 541/29

CS-190 00 Praha 9

Tel.: 2 84 818 902

E-Mail: sonax@motorsport.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha

Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402,

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.**2.2 Prvky označení****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá**Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá**Signální slovo** odpadá**Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá**2.3 Další nebezpečnost****Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:**

Podle informací zprostředkovaných v dodavatelském řetězci neobsahuje směs žádnou látku s podílem > 0,1 % považovanou za PBT.

vPvB:

Podle informací zprostředkovaných v dodavatelském řetězci neobsahuje směs žádnou látku s podílem > 0,1 % považovanou za vPBT.

Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi****Popis:** vodný tenzidový roztok s aditivy

(pokračování na straně 2)

—CZ—

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

Obchodní označení: SONAX Čistič skel

(pokračování strany 1)

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 1569-02-4 EINECS: 216-374-5	1-ethoxypropan-2-ol Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	5-<10%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Specifická koncentrační mez: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	1-<3%

Nariadení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Oznacování obsahu

sodium pyrrithione, parfémy, benzisothiazolinone

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny:** Odstranit znečištěné oblečení**Při nadýchání:** Nejsou potřebná žádná zvláštní opatření**Při styku s kůží:** Postižené místa pokožky omyjte vodou a jemným mycím prostředkem.**Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.**Při požití:**

Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

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**

Léčbu stanoví lékař dle posouzení stavu pacienta.

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:**

Musí být přijata běžná opatření pro hašení požáru.

Pobyt v nebezpečné oblasti pouze s ochranným respiračním zařízením nezávislým na cirkulujícím vzduchu.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Starat se o dostatečné větrání.**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

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** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

Obchodní označení: SONAX Čistič skel

(pokračování strany 2)

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:** Zabezpečit před proniknutím do půdy.**Upozornění k hromadnému skladování:**

Skladovat odděleně od potravin.

Dbát místních úředních předpisů.

Další údaje k podmínkám skladování:

Chránit před mrazem.

Doporučená skladovací teplota: 20 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Kontrolní parametry:****CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol**NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 550 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m³**CAS: 64-17-5 ethanol**NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m³**Informace o předpisech NPK (CZ):** 195/2021 Sb., 17.05.2021**DNEL****CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol**

Orálně DNEL 14 mg/kg bw/day (consumer) (longterm systematic effects)

Pokožkou DNEL 74 mg/kg bw/day (worker) (longterm systematic effects)

DNEL 44,3 mg/kg (consumer) (longterm systematic effects)

Inhalováním DNEL 190 mg/m³ (consumer) (acute systematic effects)211 mg/m³ (worker) (longterm systematic effects)DNEL 127 mg/m³ (consumer) (longterm systematic effects)317 mg/m³ (worker) (acute systematic effects)**CAS: 64-17-5 ethanol**

Orálně DNEL 87 mg/kg (consumer) (long-term exposure - systemic effects)

Pokožkou DNEL 206 mg/kg bw/day (consumer) (long-term exposure - systemic effects)

343 mg/kg bw/day (worker) (long-term exposure - systemic effects)

Inhalováním DNEL 950 mg/m³ (consumer) (acute short-term exposure - local effects)1.900 mg/m³ (worker) (acute short-term exposure - local effects)DNEL 114 mg/m³ (consumer) (long-term exposure - systemic effects)950 mg/m³ (worker) (long-term exposure - systemic effects)**PNEC****CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol**

PNEC 1.250 mg/l (STP)

3,76 mg/l (sediment (sea water))

10 mg/l (water)

1 mg/l (water (sea water))

PNEC 37,6 mg/kg (sediment (fresh water))

2,4 mg/kg (soil)

142 mg/kg (Secondary poisoning)

CAS: 64-17-5 ethanol

PNEC 580 mg/l (sewage plant)

0,96 mg/l (water (fresh water))

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

Obchodní označení: SONAX Čistič skel

(pokračování strany 3)

PNEC	0,79 mg/l (water (sea water)) 3,6 mg/kg (sediment (fresh water)) 0,63 mg/kg (soil)
------	--

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické řídicí zařízení.**

Je nutné zajistit dostatečné větrání. Toho je možné dosáhnout lokálním odsáváním nebo běžným větráním. Nestačí-li to k udržení koncentrace pod limity na pracovišti, je nutné nosit vhodnou ochrannou roušku.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochrana dýchacích cest

Za normálních okolností není nutné

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Ochrana rukou: Za normálních okolností není nutné

Ochrana očí a obličeje Za normálních okolností není nutné

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Všeobecné údaje**

Skupenství	Kapalná
Barva:	Zelená
Zápach:	Citrus
Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C (CAS: 7732-18-5 water)
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 při 20 °C	7-8
Viskozita:	
Kinematická viskozita při 40 °C	<20,5 mm²/s
Dynamicky:	Není určeno.
Rozpuštěnost	
vodě:	Úplně mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa (CAS: 7732-18-5 water)
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	0,99-1 g/cm³
Hustota páry:	Není určeno.

9.2 Další informace

Vzhled:	
Skupenství:	Kapalná
Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Změna stavu	
Rychlost odpařování	Není určeno.

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
Výbušniny	odpadá

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

Obchodní označení: SONAX Čistič skel

(pokračování strany 4)

Hořlavé plyny	odpadá
Aerosoly	odpadá
Oxidující plyny	odpadá
Plyny pod tlakem	odpadá
Hořlavé kapaliny	odpadá
Hořlavé tuhé látky	odpadá
Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
Samozápalné kapaliny	odpadá
Samozápalné tuhé látky	odpadá
Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
Oxidující kapaliny	odpadá
Oxidující tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
Znecitlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 **Reaktivita** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
 10.2 **Chemická stabilita** Za normálních podmínek stabilní.
 10.3 **Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
 10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit** Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol

Orálně	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50 / 4h	>10.000 mg/l (rat)
	LC50 / 96 h	4.600-10.000 mg/l (Leuciscus idus)

CAS: 64-17-5 ethanol

Orálně	LD50	10.470 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50 / 4h	>20 mg/l (mouse)
		38 mg/l (rat)

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

Obchodní označení: SONAX Čistič skel

(pokračování strany 5)

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.**Doplňující toxikologická upozornění:****Toxicita po opakovaných dávkách****CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol**

Inhalováním	NOAEC Maternal	100 ppm (rat)
	NOAC Entwickl.	>2.000 ppm (rat)
	NOEC Eltern	300 ppm (rat)

CAS: 64-17-5 ethanol

Orálně	NOAEL	1.760 mg/kg (rat) (OECD 408, 90d, target organ: liver)
--------	-------	--

11.2 Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Se zohledněním současných vědeckých poznatků nejsou pro výrobek k dispozici žádné údaje o vlastnostech poškozujících endokrinní systém s účinky na zdraví.

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita** K této směsi nejsou k dispozici žádné údaje ohledně ekotoxicity.**Aquatická toxicita:****CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol**

LC50 / 24h	<10.000 mg/l (Pimephales promelas)
EC10 / 16 h	4.600 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50	177 mg/l (daphnia)
EC50 / 48h	21.100-25.900 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 7d	>1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	547 mg/l (fish)

CAS: 64-17-5 ethanol

LC50 / 48h	8.140 mg/l (Leuciscus idus)
EC50 / 48h	>10.000 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 72h	275 mg/l (Chlorella vulgaris)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

U výrobku vyplňte vrchní plochy se substancemi o požadavcích EU, směrnicemi o konečné biologické odbouratelnosti tensidu v pracích a čistících prostředcích.

CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol

Biodegradation	87,7 %
----------------	--------

12.3 Bioakumulační potenciál**CAS: 1569-02-4 1-ethoxypropan-2-ol**

BCF	3,16
log Kow	1,46

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:**

Podle informací zprostředkovaných v dodavatelském řetězci neobsahuje směs žádnou látku s podílem > 0,1 % považovanou za vPBT.

vPvB:

Podle informací zprostředkovaných v dodavatelském řetězci neobsahuje směs žádnou látku s podílem > 0,1 % považovanou za vPBT.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Se zohledněním současných vědeckých poznatků nejsou pro výrobek k dispozici žádné údaje o vlastnostech poškozujících endokrinní systém s účinky na životní prostředí.

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

Obchodní označení: SONAX Čistič skel**12.7 Jiné nepříznivé účinky****Další ekologické údaje:****Všeobecná upozornění:** Produkt se nesmí nekontrolovaně dostat do okolí.

(pokračování strany 6)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Není klasifikováno jako nebezpečný odpad podle přílohy III směrnice 2008/98/ES.

Doporučení: Odpady musí být odstraněny v souladu s místními úředními předpisy.**Evropský katalog odpadů**

1) Kód druhu odpadu

2) Kód druhu odpadu pro obal

20 01 30 | Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29

15 01 02 | Plastové obaly

Kontaminované obaly:**Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo nebo ID číslo**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA odpadá

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA odpadá

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravuADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
třída odpadá**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA odpadá

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**Látka znečišťující moře:** Ne**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů**

IMO Nedá se použít.

UN "Model Regulation":

odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Evropské předpisy:****Směrnice 2010/75/EU (VOC)** 7,14 %**Kategorie Seveso (SMĚRNICE 2012/18/EU)** nevztahuje se**NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148****Příloha I - PREKURZORY VYBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VYBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Národní předpisy:**Upozornění na omezení práce:**

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.03.2023

Číslo verze 9.00 (nahrazuje verzi 8.00)

Revize: 30.03.2023

Obchodní označení: SONAX Čistič skel

Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

(pokračování strany 7)

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.

Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Datum předchozí verze: 02.08.2022**Číslo předchozí verze:** 8.00**Zkratky a akronymy:**

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Octanol / water partition coefficient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: acute toxicity estimate

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

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

IOELV = indicative occupational exposure limit values

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**