ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název	**Frosch EKO Hypoalergenní máchadlo na kojenecké a dětské prádlo**
Popis směsi	Vodný roztok tenzidu.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Aviválžní prostředek na praní.
Nedoporučená použití	Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Melitta ČR s.r.o.
Plzeňská 3217/16
150 00 Praha
Česká republika
tel: +420 222 581 713
adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: office@melitta.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s ***Toxikologickým informačním střediskem*** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs **není klasifikována jako nebezpečná** podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES **není klasifikována**

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Nejsou známy takové účinky směsi, které by vedly ke klasifikaci jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

výstražné symboly nebezpečnosti	odpadá
signální slovo	odpadá
složky směsi k uvedení na etiketě	odpadá
standardní věty o nebezpečnosti	odpadá
pokyny pro bezpečné zacházení	odpadá
# *doplňující informace na štítku*	Složení: 5 - < 15 % kationtové povrchově aktivní látky, parfémy.

2.3 Další nebezpečnost

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH (nejsou uvedeny na seznamu SVHC).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Vodný roztok tenzidu.

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Název složky	*Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo*	*Registrační číslo*	*Obsah % hm.*	*Klasifikace dle 1272/2008/ES*
Propan-2-ol; Isopropyl-alkohol; Isopropanol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	01-2119457558-25-XXXX	≥ 1 - < 2	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (inhalačně)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat ústy. Dbát osobní bezpečnosti při záchranných pracích. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Neprodleně přerušit expozici. Dopravit zachraňovaného na čerstvý vzduch (pozor na kontaminovaný oděv). Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

\# ***Při styku s kůží***

V případě velkých koncentrací produktu nebo v případě projevení nežádoucích účinků: kontaminovaný oděv a obuv neprodleně odstranit. Před mytím nebo v jeho průběhu sundat prstýnky, hodinky, náramky, atd., jsou-li v místech zasažení kůže a jde-li to snadno. Omývat postižené místo minimálně 15 minut velkým množstvím čisté tekoucí vody, pokud možno vlažné. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Nikdy neprovádět neutralizaci. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem

Chránit nezraněné oko. Ihned vyplachovat oči proudem čisté tekoucí vody, pokud možno mírným a vlažným. Rozevřít oční víčka (třeba i násilím). Vyjmout kontaktní čočky, pokud je postižený má, pokračovat ve vyplachování alespoň 15 minut od vnitřního koutku oka k vnějšímu. Nikdy neprovádět neutralizaci. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat odborné lékařské ošetření.

\# ***Při požití***

Nevyvolávat zvracení! Nepodávat aktivní uhlí! Provést pouze výplach dutiny ústní pitnou vodou, pokud možno vlažnou. Nemá-li postižený bolesti v ústech či v krku a může polykat, podat max. 2 dcl chladné pitné vody ke zmírnění tepelného účinku směsi. K pití se postižený nesmí nutit. Pro výplach dutiny ústní nebo pro podání vody k vypití nejsou vhodné sodovky ani minerální vody. Nikdy nepodávat alkoholické nápoje. Pokud zachraňovaný samovolně zvrací, dbát na to, aby nevdechl zvratky (držet hlavu nízko) a zároveň nepotřísnil jiné části svého těla nebo těla zachránce. Vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Hasící prostředky přizpůsobit hořícím látkám v okolí.

Vhodná hasiva

CO_2, prášek, pěna odolná vůči alkoholům, roztříštěné vodní proudy (vodní mlha).

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace a vodních zdrojů. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při hoření se mohou uvolňovat škodlivé látky - oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Při hašení použijte vhodný nezávislý izolační dýchací přístroj a protipožární oblek/protichemický oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezit kontaktu s kůží a s očima, používat vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistit přiměřené větrání. Další ochranná opatření - viz oddíl 7.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě většího množství koncentrovaného prostředku zabránit dalšímu úniku do složek životního prostředí, zejména do kanalizace a vodních zdrojů. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklého produktu, při velkých únicích nejdříve zahradit hrází a následně odčerpat, nebo při malých únicích absorbovat vhodným inertním absorpčním materiálem (např. vermikulit, suchý písek, křemelina) či neutralizovat (křída, alkalický roztok) a poté setřít savým materiálem (např. látka, netkaná textilie), shromáždit do označených uzavíratelných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout velkým množstvím vody, zachytit pro zneškodnění jako odpad.

Je-li poškozen obal, přemístit obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit kontaktu s kůží a s očima, používat vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistit přiměřené větrání.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat. Po manipulaci s produktem si vždy umyjte ruce. Před vstupem do prostor odpočinku nebo stravování odložit znečištěné ochranné pomůcky. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchovat se. Použít ochranný krém. Zašpiněny oděv vyměnit hned za čistý.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v původních, těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chraňte před mrazem, teplem a slunečním zářením.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

2-Propanol (CAS 67-63-0):

PEL: 500 mg/m^3; NPK-P: 1 000 mg/m^3.

Poznámka: I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

8.1.2 Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Propan-2-ol	CAS: 67-63-0

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	500 mg/m^3
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	888 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	89 mg/m^3
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	319 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	26 mg/kg/den

PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírny odpadních vod (ČOV)	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
140,9 mg/l	140,9 mg/l	140,9 mg/l	2 251 mg/l	552 mg/kg	552 mg/kg	žádný účinek	28 mg/kg	160 mg/kg potravy

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistěte dostatečné větrání na pracovišti pro dodržení expozičních limitů pro danou látku. Dbejte bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na koncentraci látky na pracovišti, teplotě, doby expozice, druhu vykonávané práce, úrovni větrání a koncentraci produktu.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

# *Ochrana dýchacích cest*	Není nutná v případě dodržení expozičních limitů, pokud by byly překročeny použít vhodný respirátor proti organickým parám nebo ochranný dýchací přístroj nezávislý na okolním ovzduší.
# *Ochrana rukou*	Není nutná při běžném zacházení. Při déletrvajícím nebo opakovaném kontaktu s pokožkou použijte ochranné rukavice odolné vůči chemikáliím (např. z butylkaučuku, nitrilkaučuku, kategorie III dle EN 374-1).

Ochrana očí a obličeje	Není nutná při běžném zacházení. V případě možnosti zasažení očí použijte dobře těsnící brýle.
Ochrana kůže	Není nutná při běžném zacházení. Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, ochranný oděv.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněné ochranné pomůcky, k mytí nepoužívejte ředidla.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

	Skupenství		kapalina
	Barva		bílá
	Zápach (vůně)		charakteristický
	Prahová hodnota zápachu		nestanoveno
	pH (při 20 °C)		cca 2,6
	Bod tání/bod tuhnutí		nestanoveno
	Bod varu		nestanoveno
	Bod vzplanutí		nestanoveno
	Rychlost odpařování		nestanoveno
	Hořlavost *(pevné směsi, plyny)**:***		nestanoveno
	Meze výbušnosti	***dolní***	nestanoveno
		horní	nestanoveno
	Tlak páry		nestanoveno
	Hustota páry		nestanoveno
#	***Relativní hustota***		nestanoveno
#	***Hustota (při 20 °C)***		cca 1,002 g/cm^3
	Rozpustnost ve vodě		rozpustná
	Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		nestanoveno
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		pro směsi nepoužitelné
	Teplota samovznícení		nestanoveno
	Teplota rozkladu		nestanoveno
#	***Viskozita (při 20 °C)***		dynamická - cca 80 mPa.s
	Výbušné vlastnosti		není klasifikován jako výbušnina
	Oxidační vlastnosti		není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

#	***VOC***	1,29 g/l (102,82 g/l)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání je směs stabilní.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před mrazem, teplem a slunečním zářením.

10.5 Neslučitelné materiály

Neuvedeny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření se mohou uvolňovat škodlivé látky - oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

# ***Akutní toxicita***	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)
- LD_{50} orálně, potkan (mg/kg)	data pro směs nejsou k dispozici 5 840 (OECD 401) - propan-2-ol
- LD_{50} dermálně, králík (ml/kg)	data pro směs nejsou k dispozici 16,4 (OECD 402) - propan-2-ol
- LC_{50} inhalačně, potkan (ppm, 6 hod.)	data pro směs nejsou k dispozici > 10 000 (páry, OECD 403) - propan-2-ol
# ***Žíravost/dráždivost pro kůži***	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • není klasifikován jako iritant pro kůži - celkové skóre podráždění = 0 (králík, in vivo studie) - propan-2-ol
# ***Vážné poškození očí/podráždění očí***	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • klasifikována jako způsobující vážné podráždění očí (králík, OECD 405) - propan-2-ol
Senzibilizace	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • není senzibilizující pro kůži (morče, OECD 406) - propan-2-ol
# ***Karcinogenita***	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • NOEL = 5 000 ppm (potkan, inhalačně, páry, OECD 451) - propan-2-ol
Mutagenita	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • negativní (OECD 474, 476) - propan-2-ol
# ***Toxicita pro reprodukci***	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • NOAEL = 853 mg/kg/den (potkan, orálně, generace P0, OECD 415) - propan-2-ol
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • může způsobit ospalost nebo závratě - propan-2-ol

# ***Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice***	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) • NOAEC = 5 000 ppm (potkan, inhalačně, páry, OECD 451) - propan-2-ol
Nebezpečnost při vdechnutí	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Další informace

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ryby data pro směs nejsou k dispozici

LC_{50}, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 9 640 mg/l - propan-2-ol

Korýši data pro směs nejsou k dispozici

LC_{50}, 24 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): > 10 000 mg/l - propan-2-ol

Řasy data pro směs nejsou k dispozici

EC_{10}/NOEC, 7 d., Zelená řasa (Scenedesmus subspicatus): 1 800 mg/l - propan-2-ol

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno pro směs.

Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto přípravku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení 648/2004/ES, o detergentech.

Snadno biologicky odbouratelný: 95% za 21 dni (OECD 301 E) - propan-2-ol.

Snadno biologicky odbouratelný (EU Method C.5) - propan-2-ol.

CHSK = 2,32 g/kg - propan-2-ol.

THOD = 2,40 g/g - propan-2-ol.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nestanoveno pro směs.

BCF = 3 - propan-2-ol.

Log Pow = 0,05 - propan-2-ol.

12.4 Mobilita v půdě

Nestanoveno pro směs.

Koc = 25, vysoce mobilní v půdách - propan-2-ol.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH (nejsou uvedeny na seznamu SVHC).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Odstranit dle platných českých a místních předpisů. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství,

nezregenerované roztoky a obaly předejte osvědčené likvidační firmě. Za třídění odpadu a jeho odstranění odpovídá původce odpadu.

Možný kód odpadu 20 01 29* - Detergenty obsahující nebezpečné látky.

Možný kód odpadu 20 01 30 - Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Nejsou známy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 93/2016 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Produkt není klasifikován jako nebezpečný z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

14.1 UN číslo

není

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- *ADR/RID*	není
- *ostatní přeprava*	není

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není

14.4 Obalová skupina

není

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není relevantní

Další údaje pro ADR/RID

- *klasifikační kód*	není
- *bezpečnostní značka*	není
- *identifikační číslo nebezpečnosti*	není
- *omezení pro tunely*	není

Další údaje pro IMDG

- *pokyny pro případ požáru/úniku*	není

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Změna složení a aktualizace dle RD a podkladu výrobce. Změny jsou vyznačeny symbolem: #.

\# ***Klíč nebo legenda ke zkratkám***

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kat. 2
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	Nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	Nařízení č 1907/2006/EC
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky
SVHC	Látky vzbuzující mimořádné obavy
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
THOD	Teoretická spotřeba kyslíku

\# ***Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat***

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek, databáze MedisAlarm.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu.

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce a registrační dokumentace složek. Směs klasifikována dle výpočetních metod podle nařízení CLP. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezíte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.