



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření 07. listopadu 2019
Datum revize
Číslo verze 0.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nátěrová hmota.

Nedoporučená použití směsi

neuveдено

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

HET spol. s r. o.

Adresa

Ohníč čp. 61, Ohníč, 417 65

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

43223168

DIČ

CZ43223168

Telefon

+420 417 81 01 11 - 13

Email

sds@het.cz

Adresa www stránek

www.het.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

HET spol. s r. o.

Email

sds@het.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 směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

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

2.2 Prvky označení

Doplňující informace

žádné

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

směs vody, plniv, pigmentů, draselného vodního skla, kopolymerní disperze, reologických činidel a pomocných aditiv

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	vápenec	<35		1
CAS: 14464-46-1 ES: 238-455-4	kristobalit	<8		1
CAS: 14464-46-1 ES: 238-455-4	kristobalit	<1	STOT RE 1, H372	1



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření	07. listopadu 2019	Číslo verze	0.0	
Datum revize				
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 ES: 215-181-3	hydroxid draselný	<0,08	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	1

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Nepřavděpodobné.

Při styku s kůží

Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Při dlouhodobějším kontaktu s kůží může vyvolat podráždění kůže.

Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může vyvolat podráždění.

Při požití

Neočekávají se.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Směs není hořlavá. Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

Nevhodná hasiva

Neurčeno.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů.

5.3 Pokyny pro hasiče

Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření 07. listopadu 2019
Datum revize
Číslo verze 0.0

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě prachu (např. při broušení nátěrového filmu) v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých místech k tomu určených.

Materiál obalu

PP (5), Polypropylén (Plasty)



PP

minimum 3 °C, maximum 25 °C

Skladovací teplota

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
vápenec (CAS: 1317-65-3)	PELc		10,0 mg/m ³		361/2007
kristobalit (CAS: 14464-46-1)	PELr		0,1 mg/m ³		361/2007
	PELr		0,1 mg/m ³		
hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3)	PEL	8 hodin	1 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	NPK-P	15 minut	2 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	

8.2 Omezování expozice

Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření 07. listopadu 2019
Datum revize Číslo verze 0.0

Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek není nutná.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalina
skupenství	kapalně při 20°C
barva	bílá
zápach	slabý, technický, blíže nespecifikovatelný
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	10-11,4 (neředěno při 20 °C)
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	>100 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	Produkt není hořlavý.
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	1 - 8 Pa.s
výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.

9.2 Další informace

hustota	cca 1,5 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	≤0,01 hm. %
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	≤0,1 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření	07. listopadu 2019	Číslo verze	0.0
Datum revize			

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před kyselinami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost / dráždivost pro kůži

Při dlouhodobějším kontaktu s kůží může vyvolat podráždění kůže.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Při kontaktu s okem může vyvolat podráždění oka.

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.

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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Údaje nejsou k dispozici.

Další údaje

Údaje nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření	07. listopadu 2019	Číslo verze	0.0
Datum revize			

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Není předmětem pro ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření 07. listopadu 2019
Datum revize Číslo verze 0.0

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti neuveдено

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

- ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF Biokoncentrační faktor
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50 Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS Pohotovostní plán
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU Evropská unie
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50 Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL Expoziční limity na pracovišti
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL Přípustný expoziční limit
PNEC Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm Počet částic na milion (miliontina)
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC Těkavé organické sloučeniny
vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

HETLINE SENSITIVE SILIKÁT

Datum vytvoření	07. listopadu 2019	Číslo verze	0.0
Datum revize			

Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Doplňující povinné informace na obalu výrobku:

VOC: kategorie A/a/VRNH, max. povolená hodnota 30 g/l, obsah ve výrobku připraveném k použití $\leq 0,1$ g/l.

Na obal je doporučeno doplnit bezpečnost a první pomoc radami v následujícím nebo významově obdobném znění:
Bezpečnost: obsahuje draselné vodní sklo. Uchovejte z dosahu dětí. Používejte ochranné brýle a pracovní oděv. První pomoc: zasažené oči vypláchněte vodou. Při požití vypláchněte ústa vodou. Při obtížích vyhledejte lékaře. Potřísněnou pokožku omyjte vodou a mýdlem. Likvidace odpadů: odložte na místo určené obcí k ukládání odpadu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.