

VYRÁBÍME MÝDLA

glycerinová, přírodní

Jaroslav Šabatka



návody na výrobu 25 druhů mýdel

Šikovné
Ruce


GRADA®

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.



Obsah:

Úvod	4	Přírodní mýdla	34
Glycerinová mýdla	6	Nástroje a pomůcky	34
Nástroje a pomůcky	6	Materiál	36
Materiál	8	Barviva a aroma	38
Výroba přírodních barviv a aromat	10	Postup při výrobě mýdla	40
Co nesmíme u glycerinových mýdel zapomenout	10	Recepty	44
Lití mýdla do forem	12	Základní mýdlo z živočišného tuku	44
Dvoubarevná ryba	12	Smíšené mýdlo	44
Mýdlo se skleněnými duhovými kameny	12	Základní rostlinné mýdlo	44
Mýdlo s ozdobami z mýdlové hmoty	14	Mýdlo z tuku do čokolád	44
Mýdlo s delfínem	14	Pevný rostlinný šampon	44
Mýdlo se zvláštními efekty	16	Badyánové mýdlo	46
Velká mýdlová kostka	18	Citrusové mýdlo	46
		Medové mýdlo	46
		Závěr	48
Lití mýdla na plochu	20		
Mýdlový šnek	20		
Vykrajovaná mýdla	22		
Řez citronu	22		
Květ 1	24		
Květ 2	26		
Zalitá hvězda	26		
Slza	28		
Výroba lukoprenových forem	30		
Materiály pro výrobu forem	30		
Postup při výrobě formy	30		



Úvod

Mýdlo bylo objeveno již v dávné historii. První zmínky se datují do doby Babylonské říše, tj. 2–3 tisíce let př. n. l. Údajně se používalo také v Říme kolem roku 1000 př. n. l. Vzniká chemickou reakcí hydroxidu sodného nebo draselného s vodou a tuky, a to jak živočišnými, tak rostlinnými. Zatímco ještě v minulém století se vařilo v hrncích z živočišného odpadu, postupně se jeho výroba přenesla do průmyslových závodů, kde se vyrábělo obdobným způsobem, avšak s různými úpravami. V dnešní době se mýdlo vyrábí buď z tuků, nebo z mastných kyselin, což jsou vlastně tuky zbavené glyceridů. Mýdlotvorným procesem se z nich vytvoří glycerin, který je v mýdle potřebný právě proto, aby nevysušoval pokožku, avšak mýdla, která ho obsahují, jsou lepkavá a měkká, tudíž se hůře průmyslově zpracovávají. Mýdla se dále barví, aromatizují a přidávají se do nich různé chemikálie, aby byla trvanlivější, dala se lisovat atd. V menších výrobnách se mýdlo vyrábí z mýdlových vloček, tj. nebarvených a nearomatizovaných granulek velikosti větších fazolí, lisováním za studena, při němž vločky procházejí šneky, jako např. při mletí masa. V této fázi se přidávají barviva a aroma.

Získává se tak polotovár, který je vcelku dostupný a levný, a který nám může dobře posloužit jako levnější doplněk do glycerinových mýdel. Kromě pevných mýdel se setkáváme s různými tekutými mýdly, šampony apod. Umývání s nimi je sice pohodlnější, obsahují však velké množství dalších chemikálií, které pro naši pokožku znamenají větší zátěž. A jak vlastně mýdlo umývá? Paradoxní je, že samotná voda příliš nevlhčí, její molekuly mají totiž tendenci se shlukovat do kapiček, které k pokožce těžko přilnou. Mýdlo je smáčedlo, které strukturu těchto kapiček naruší, voda se tak dostane i do hlubokých pórů a samotné mýdlo se nabalí kolem zrnek špíny, uzavře je v sobě a umožní vodou spláchnout.



Mýdlo zároveň rozpouští tuky, které jsou součástí špíny.

Je třeba si uvědomit, že mýdlo je po jídle náš asi nejčastější společník. Kdysi v historii bylo dokonce měřítkem životní úrovně: Národ s vyšší spotřebou mýdla byl považován za vyspělejší než národ se spotřebou nižší. Mýdlo používáme několikrát denně, neměli bychom tudíž podceňovat jeho vliv na naše tělo, měli bychom mít na paměti, že levná mýdla (mnohdy s nejistým původem) – obzvláště ta tekutá – mohou obsahovat chemikálie škodící naší pokožce. V mnohých případech dokonce vzbuzují alergické reakce. Z těchto důvodů doporučuji používat pro vlastní potřebu mýdlo, které si podle uvedených návodů vyrobíme. Budeme se zabývat výrobou mýdel přírodních s minimálním obsahem chemikálií a nezbavených glycerinu, který je pro naši pokožku velmi cenný a potřebný. Jeho hlavní význam tkví v tom, že zvlhčuje pokožku a udržuje ji vlhkou. Vysušená pokožka je hlavní

příčinou odumírání kožních buněk, a tudíž i stárnutí.

Kniha mj. popisuje odlévání mýdla z polotovaru, kterému výrobce říká Hot Pour Transparent Soap neboli horkem lité průhledné mýdlo, které je u nás známější pod názvem glycerinové mýdlo. Vyrábí se z palmového a kokosového oleje, třtinového cukru a glycerinu. Předností tohoto velmi kvalitního mýdla s minimálním obsahem chemikálií je glycerinu také to, že se dá snadno roztavit a lít do forem, mezi ohradníky apod.

V druhé části knihy, která popisuje celý výrobní postup mýdla z tuků, a to rostlinných i živočišných, si také ukážeme výrobu jednoduchých lukoprenových forem.



GLYCERINOVÁ MÝDLA

Nástroje a pomůcky

Budeme potřebovat nádoby na tavení mýdla, nejlépe s dlouhou rukojetí, aby se mýdlo snadno vylévalo a rukojeť nás nepálila do ruky. Můžeme použít i mlékovar, který je výhodný zejména pro rozpuštění hmoty, jež se v něm nezahřeje na více než 100 °C, a tudíž nemůže dojít k jejímu přepalování. Hmotu pak přeléváme do menších nádob, v nichž ji barvíme a přidáváme

k ní aroma, můžeme ji i lehce přehřát. Zásadně používáme nádoby smaltované, nerezové nebo skleněné, s ostatními kovy by mohla mýdlová hmota chemicky reagovat a tím se znehodnotit.

Dále budeme potřebovat míchátko, nejlépe plastové, skleněné nebo dřevěné. Mýdlovou hmotu budeme lít do forem či na plochu. Formy jsou buď jednodílné nebo dvoudílné. Měly by být určené pro mýdla, ale lze používat i formy na cukroví či





čokoládu, jsou-li z měkkého materiálu, aby se z nich mýdlo dalo vytlačit. Pro lití na plochu potřebujeme podložku (dlaždici, dřevotřísku apod.), kousek linolea nové výroby, které se rozdílly teplot neroztahuje a nesmrštuje, a ohradníky nejlépe z hliníkových profilů. V každém případě se neobejdeme bez ponorného teploměru, dále pak vykrajovátek na cukroví, novodurových trubek a jiných nezbytných pomůcek, které jsou popsány u jednotlivých technik.



Materiál

Základní glycerinové mýdlo

– bílé a transparentní. Je možné jej koupit v různých obchodech, zejména na internetu, a za různou cenu, pravděpodobně jde ale vždy o jediného výrobce z Velké Británie. Vyrábí se z palmového a kokosového oleje, třtinového cukru a glycerinu.



Je to velmi kvalitní materiál, který není zbaven glycerinu, a působí tedy blahodárně na naši pokožku – zvlhčuje ji. Jedná se o poměrně měkkou hmotu, která se dá dobře řezat nožem, a současně jedinou hmotu, která se dobře taví, a tudíž se dá za tepla odlévat.

Přítomnost glycerinu způsobuje, že je mýdlo lepkavé, proto se glycerin někdy při průmyslové výrobě z mýdel vyčleňuje, aby se lépe zpracovávalo, balilo apod. Vzniklý glycerin se následně prodává jako vedlejší produkt.

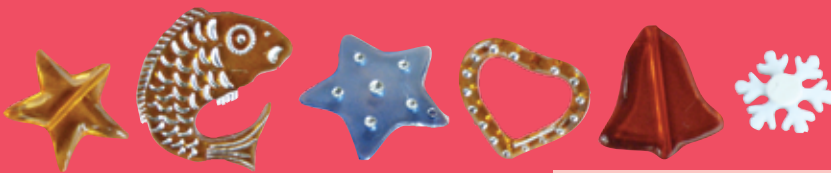


Mýdlové vločky jsou polotovar pro dnešní průmyslovou výrobu mýdel lisováním za studena. Jsou bílé nebo transparentní, bez aromat. V menších výrobnách se používají k výrobě mýdel jako polotovar. Prochází šnekovými lisami, kdy se k nim přidává barva a aroma. Pro naše účely se hodí jako levnější doplněk. Nedají se tavit, proto se používají celé a prolévají se glycerinovým mýdlem.

Barvítka

Používáme zásadně barvy určené do mýdel. Jsou to zpravidla potravinářská barviva rozpuštěná v mýdle s náležitým atestem. Bývají jenom tři, ze kterých lze namíchat nejrozličnější odstíny, můžeme ale používat i přírodní barviva (viz další kapitoly).





Aromata

Na trhu se můžeme setkat s několika druhy aromat. Jsou to především **čisté přírodní esence**, jež jsou zpravidla vyrobeny z přírodních olejů vylisovaných přímo z rostlin. Skutečností, že na jeden gram tohoto oleje je potřeba obrovské množství přírodního materiálu, odpovídá i jejich velmi vysoká cena. Protože je však mnoho pokoutných dodavatelů nahrazuje syntetickými aromaty, je dobré nakupovat je od spolehlivých dodavatelů. Syntetická aromata rozhodně nemají léčebné účinky pro esenciální oleje tak podstatné. Obdobou těchto esencí jsou **přírodně identická aromata**, která se získávají z levnějších rostlinných produktů různým mícháním, dokud se nedosáhne podobné vůně, jakou má původní produkt. Jejich léčebný účinek je ale nulový. Třetím druhem aromat jsou **aromata syntetická**, která se vyrábějí čistě chemicky.

My budeme používat buď přírodní esence, nebo **směsná aromata**, jež jsou kombinací aromat přírodních a syntetických. Hlavní zásada, kterou



se budeme řídit, je, že si najdeme takového dodavatele, který se netají prozradit výrobce. Mezi jeho povinnosti by mělo patřit doložení, že se jedná o aromata používaná do mýdel.



Dekorace

Díky průhlednému základu můžeme do mýdla zalévat nejrůznější předměty jako jsou plastové figurky, skleněné valounky, ale i sušené ovoce, listy a květy. Je však důležité mít na paměti, že mýdlo má sloužit především k mytí, takže cizí předměty vkládáme do středu tak, aby příliš nevadily při používání mýdla. Dekorace si nicméně můžeme odlít i sami přímo z mýdlové hmoty.



Výroba přírodních aromat a barviv

Výroba přírodních aromat

Pokud se chceme vyvarovat syntetických aromat a ušetřit za přírodní esence, můžeme si je vyrobit sami. Musíme mít ale na paměti, že nebudou příliš výrazná. Do kastrůlku dáme malé množství destilované vody a povaříme v ní např. koření, bylinky (mátu, levanduli apod.), plody citrusů a listy citroníků, různé čaje (ovocné nevyjímaje), kávu, kakao apod. Vzniklý extrakt přecedíme a nalijeme do roztaveného mýdla těsně před naléváním do

forem. Neděláme si zásoby těchto doplňků, neboť rychle podléhají zkáze. Mýdlový základ obsahuje stabilizační složky, takže v něm se již nezkazí. Pozor, pokud tento extrakt nalijeme do průhledného mýdla, zpravidla ho zakalí.





Výroba přírodních barviv

Obdobně jako při výrobě aromat povaříme v malém množství vody barevné plody, např. borůvky, maliny, ostružiny, citrusovou kůru, slupky z okurek. Pokud povaříme některé ovocné čaje nebo aromatická koření (skořice, badyán apod.) a bylinky, získáme aroma a barvivo zároveň. I zde však platí možnost zakalení průhledného mýdla, nalijeme-li do něj tento extrakt.

Co nesmíme u glycerinových mýdel zapomenout

Každé hotové mýdlo musíme co nejdříve zabalit do nepropustného materiálu (celofánu, igelitu apod.) nebo alespoň uzavřít do nepropustné krabičky. Mýdla přijímají vzdušnou vlhkost a může se stát, že se na jejich povrchu udělají drobné kapičky vody, čímž se naše práce vizuálně znehodnotí. V suchém prostředí se zase naopak rychle vysušují. Mýdla proto nevyrobíme na vystavování, ale na spotřebování.



Pracovní postupy

Lití mýdla do forem

Tento způsob je nejjednodušší a nejběžnější způsob výroby mýdel. Abychom to neměli úplně jednoduché, odlijeme si dvoubarevnou rybu a kachnu.

Dvoubarevná ryba

Formu složíme dohromady a postavíme podle potřeby buď svisle, nebo šikmo. Rozpustíme průhlednou mýdlovou hmotu a přidáme barvívko. Následně nalijeme do formy, ale pozor, při teplotě do 80 °C, aby nedošlo ke zkroucení formy! Další vrstvu nalijeme až po úplném zatumnutí předchozí vrstvy. Můžeme takto zkoušet nejrůznější kombinace barev, je možno udělat některou vrstvu z neprůhledného materiálu, který můžeme rovněž obarvit. Pokud chceme ušetřit drahou glycerinovou hmotu, můžeme jednu z vrstev prosypat mýdlovými vločkami. Po zatumnutí mýdlo vyjmeme, necháme několik hodin oschnout a ihned balíme do igelitu, nebo celofánu, aby do sebe nenatáhlo vzdušnou vlhkost nebo se naopak příliš nevysušovalo.



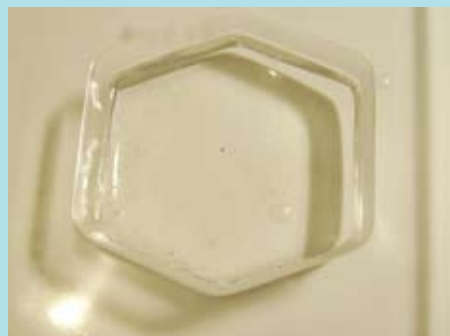


Mýdlo se skleněnými duhovými kameny

Při teplotě do 80 °C nalijeme mýdlovou transparentní hmotu asi do čtvrtiny hloubky formy a necháme úplně ztuhnout. Následně nalijeme asi do poloviny formy další vrstvu, do níž vložíme skleněné kameny, dokud je tekutá. Zabráníme tomu, že se pod kameny vytvoří bubliny. Formu pak hned dolijeme až po okraj. Pokud se na povrchu vytvoří bubliny, nožem je odhrneme na okraj mýdla, aby bylo hladké i zespodu.

Mýdlo musíme před vyjmutím z formy nechat dokonale zatvrdnout při pokojové teplotě. V případě, že se nám ho ani pak nepodaří vyklopit, je dobré ho zchladit v chladnější místnosti na teplotu asi 8 °C, popř. ho dát na chvíli do ledničky. Musíme však dbát na to, aby mýdlo nezmrzlo, tím by se totiž zničilo.

Mýdlo necháme oschnout a zabalíme.



Mýdlo s ozdobami z mýdlové hmoty



Výroba mýdlových ozdob

Mýdlové ozdoby můžeme vyrobit odléváním mýdlové hmoty do různých formiček (například na čokoládu) nebo pomocí vykrajovátek na cukroví z mýdlové hmoty nalité na ploše (viz dále). Výhodou prvního způsobu je, že si můžeme odlít ozdoby různobarevné.

Mýdlo vyrobíme podle předcházejícího návodu. Alternativně můžeme poslední tenkou vrstvu zalít obarvenou neprůhlednou hmotou. Nezapomeneme odhrnout na okraj mýdla bubliny, aby bylo hladké i zespodu.



+ Mýdlo s delfínem



K výrobě tohoto mýdla budeme potřebovat formu s prolisem delfína či jiného obrázku. Postup práce je velmi jednoduchý. Rozpustíme si trochu neprůhledného obarveného mýdla a nalijeme jej do prolisu. Necháme úplně ztuhnout a zalijeme transparentní hmotou, kterou můžeme alternativně lehce barevně tónovat. Dbáme však na to, aby teplota hmoty nepřesáhla 75 °C, aby se delfínek nenatavil a nezakalil celé mýdlo. Vzniklé bubliny opět odhrneme nožem. Po ztuhnutí mýdlo vyjmeme, necháme několik hodin oschnout a zabalíme do igelitu či celofánu, aby nepřijímalo vzdušnou vlhkost nebo se naopak nevysušovalo.



Mýdlo se zvláštními efekty



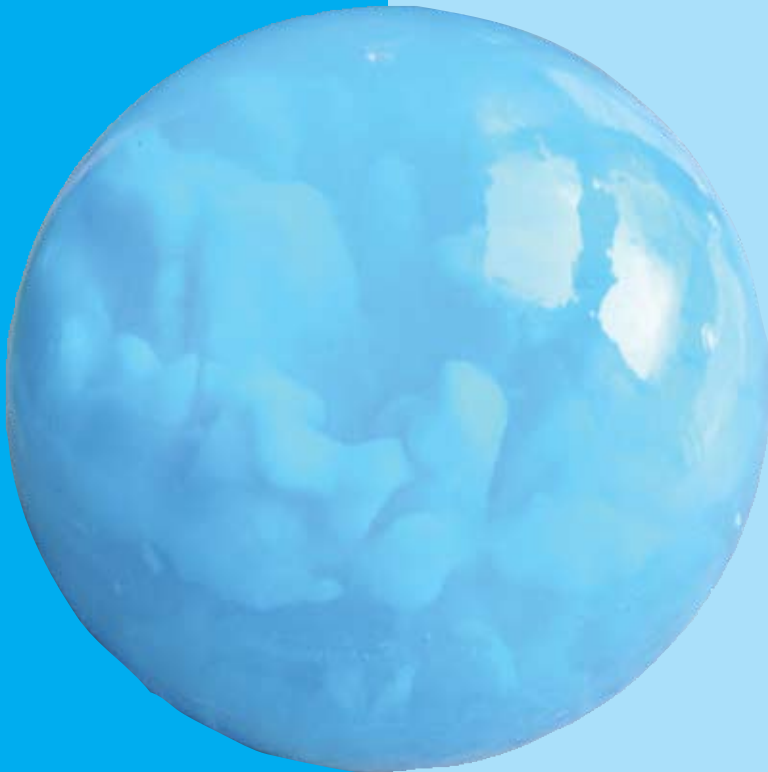
Výroba tohoto mýdla je náročnější, neboť efektu nedosáhneme, nepoznáme-li správný okamžik pro lití další vrstvy. K jeho výrobě si vypůjčíme formu od kolegů svíčkářů. Jedná se o dvoudílnou formu koule. Nejprve ve spodním dílu ucpeme díрку pro knot a asi 3 mm pod okraj nalijeme transparentní hmotu. Po zavaznutí seškrábneme horní vrstvičku s bublinami a počkáme přibližně 10 – 15 minut, až se na povrchu utvoří ne příliš silný škráloup – tekuté mýdlo se pod ním musí lehce vlnit. Následně nalijeme další





průhlednou a lehce tónovanou vrstvu. Obě vrstvy naléváme při teplotě asi 80 °C. Asi 5 mm pod okrajem formy si necháme místo na poslední vrstvu, která je pro výsledný efekt nejdůležitější. Musíme nyní počkat delší dobu (20 – 30 min), než se vytvoří škraloup, který se již skoro nevlí, ale cítíme pod ním ještě tekuté mýdlo. Rozpustíme si trochu bílého mýdla s barvou nebo bez ní (podle vlastního vkusu), zahřejeme na 90 °C

a zalijeme zbytek koule. Za okamžik by měly začít škraloupem prostupovat závoje horního mýdla. Pokud nalijeme tuto vrstvu brzo, vše se nám slije dohromady a efekt je nenávratně ztracen. A podobně bude ztracen, pokud ji nalijeme pozdě, kdy je škraloup již moc tuhý a horké mýdlo ho neporuší – v tomto případě si však ještě můžeme pomoci několika vpichy jehlou, narušíme škraloup, čímž se nám vytvoří ozdobný efekt.



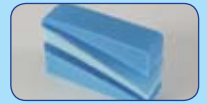
Velká mýdlová kostka



Glycerinová mýdlová hmota se dá dobře řezat nožem, proto se z ní často odlévají celé kostky, které se následně řezou. S takto vyráběným mýdlem se v současné době lze setkat stále častěji. Většinou se do nich přidávají barviva a aromata, někdy také různá koření, kousky sušeného ovoce apod. Pokud budeme lít hmotu po vrstvách, můžeme do ní přidávat i mýdlové vločky, čímž ušetříme drahou glycerinovou hmotu.

Lití vrstev a naklápění formy lze využít k získání zajímavého efektu. Formu můžeme naklápět podle uvážení, stejně tak můžeme lít různé barvy a střídat průhledný a neprůhledný





materiál. Předchozí vrstvu necháme vždy téměř úplně ztvrdnout. Po úplném ztuhnutí vyklopíme hmotu z formy a nakrájíme na jednotlivá mýdla. Při výrobě tohoto mýdla však hrozí nebezpečí, že se nám po vyklopení jednotlivé vrstvy rozlepi. Pomůže nám rozmíchat si z kousku mýdlové hmoty a z horké vody trochu kašovitě hmoty, která poslouží jako lepidlo. Obě rozlepené plochy natřeme pomocí štětce tímto lepidlem a necháme je den zatížené slepit. Pokud se nám vrstvy rozlepi až při krájení, můžeme si pomoci například gumičkou. Chceme-li ovšem, aby se nám vrstvy lehce slily, musíme nalévat dříve, tj. po vytvoření tenkého škralloupu. Je vhodné si tuto techniku vyzkoušet nejprve v menší formě (např. kelímek od potravin) a pak udělat velkou kostku.

Kostku lze dozdobit dopředu vyrobenými ozdobami barevnými či čirými, šneky apod. Je vhodné nejprve nalít tenkou vrstvu mýdla a nechat ji ztuhnout. Okraj mýdla pak bude pevnější a nebude hrozit rozpadání. Stejně tak vrch formy by měla tvořit tenká vrstva slitého mýdla bez kousků.



Lití mýdla na plochu

Tento způsob výroby mýdel je o něco složitější a vyžaduje již zkušenost s litím do forem, na druhé straně však nabízí spoustu nových možností, kterých bychom jinak nedosáhli. Navíc si ušetříme náročné vyklápění z forem. Budeme potřebovat kousek linolea, ovšem musí to být novější typ, který má minimální tepelnou roztažnost, dále pak ohradníky – nejlépe hliníkové profily, neboť železné ve spojení s mýdlem rychle rezaví. Linoleum dáme na pracovní desku nebo na rovnou podložku (např. dlaždici, dřevotřísku), kterou vodováhou vyvážíme, aby byla naprosto rovná. Poskládáme ohradníky do potřebné velikosti plochy a mezi ně pak naléváme roztavenou mýdlovou hmotu.

U všech technik musíme nechat vzniklou plástev ztuhnout tak, aby pod vrchním škráloupem již nebyla tekutá hmota. Zjistíme to lehkým stlačením vrchního škráloupu prstem: pokud se nepromáčkne, konzistence je správná. **V případě, že by se ohýbáním pláсты lámaly, přidáme do mýdla při tavení trochu vody.**

