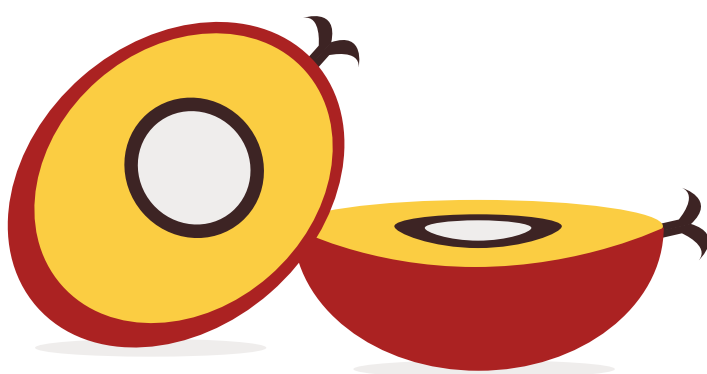


# Dodavatelský řetězec trvale udržitelného palmového oleje certifikovaného RSPO: Jak se zapojit



Vše, co potřebujete vědět o palmovém oleji a možnostech dodavatelského řetězce certifikovaného RSPO.

# Dodavatelský řetězec trvale udržitelného palmového oleje certifikovaného RSPO: Jak se zapojit



**RSPO**  
Table ronde sur l'huile de palme durable

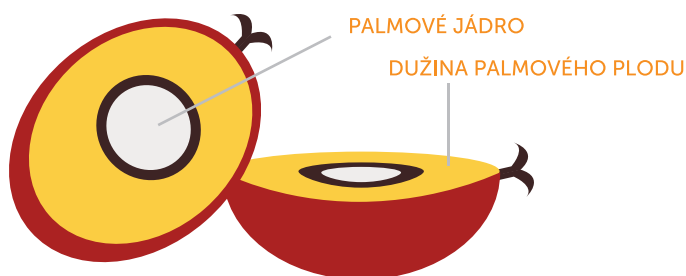
RSPO je mezinárodní nezisková organizace založená v roce 2004 s cílem prosazovat rozšiřování a používání palmoolejných produktů z trvale udržitelných zdrojů pomocí důvěryhodných celosvětových standardů a za účasti zainteresovaných subjektů.

# Vše, co potřebujete vědět, abyste se mohli zapojit do trvale udržitelných dodavatelských řetězců palmoolejných produktů certifikovaných RSPO

Následující informace mají poskytnout základní údaje týkající se používání palmoolejných produktů a upřesnit, jak se stát členem RSPO. Jejich účelem je využití jako zdroje pro interní školení či komunikaci v rámci vašeho vlastního dodavatelského řetězce. Dále slouží jako podpora vašeho vlastního obchodního cíle týkajícího se certifikovaného trvale udržitelného palmového (CSPO) a palmojádrového oleje (CSPKO).

## Co je palmový a palmojádrový olej?

PALMOVÝ OLEJ JE UNIVERZÁLNĚ VYUŽITELNÝ OLEJ, KTERÝ SE EXTRAHUJE Z DUŽINY PLODŮ PALMY OLEJNÉ. Z JÁDRA SE PAK DRČENÍM ZÍSKÁVÁ OLEJ PALMOJÁDROVÝ.



Používá se jako olej na vaření a je hlavní ingrediencí margarínů, cukrářských výrobků, zmrzliny a hotových jídel.



## Kde se palmový olej vyrábí?

### PALMA OLEJNÁ POCHÁZÍ ZE ZÁPADNÍ AFRIKY

Dnes se pěstuje komerčně v Asii, Africe a Latinské Americe - úspěšně roste pouze v tropických oblastech.



**85%**

světové produkce palmového oleje pochází z Indonésie a Malajsie.



**4.5 milionu lidí** si na živobytí vydělává jeho pěstováním a produkcí

## Důvody používání palmoolejných produktů v potravinách



VZHLED



EMULGAČNÍ VLASTNOSTI



OCHUCOVÁNÍ



PŘENOS TEPLA



VÝŽIVOVÁ HODNOTA



ZTUŽOVÁNÍ A TEXTURA

## Palmoolejné produkty mají široké využití v domácnosti a kosmetice



**2%**

světové produkce palmového a palmojádrového oleje jsou používána v kosmetice.



**3%**

jsou používána v péči o domácnost. Jak v domácnosti, tak v osobní hygieně je palmový olej používán zejména ve formě derivátů.

# Palmový a palmojádrový olej: Průmyslové procesy a terminologie

## Zpracovatelské závody



Čerstvé svazky plodů (FFB) z velkých plantáží, od obchodníků a drobných zemědělců jsou dovezeny do zpracovatelského závodu. FFB jsou sterilizovány a oloupany. Plody lisují, aby se oddělil olej od jádra. Olej je vyčištěn a odkalen.

## Drcení



Palmová jádra jsou převážena do oddělených drtících zařízení. Jádro se rozlouskne a vyjme ze skořápky, která se využívá na biomasové palivo. Rozdrcením jádra pak vzniká palmojádrový olej (PKO) a palmojádrové výlisky (PKE).

## Rafinování (RBD)



## Běžně používaná terminologie

**Interesterifikace (IE):** chemické vlastnosti olejů se změni kvůli získání odlišných vlastností. Uhlíkové řetězce jsou odděleny od hlavního řetězce glycerolu a znovu propojeny v jiných strukturálních vzorcích. IE má v potravinářském průmyslu specifické využití.

**Hydrogenace:** je přidán plynný vodík, aby se zvýšila teplota tání oleje pro jeho ztužení.

**Glycerolýza:** proces tvorby emulgátorů přidáním glycerolu.

**Jodové číslo:** metoda měření nenasatovaného tuku, používá se k popisu profilu oleje.

**Emulgační vlastnosti:** usnadňují tvorbu homogenní směsi oleje a vody, čímž se významně zlepšuje textura mnoha potravin. Také napomáhají zachovávat kvalitu a čerstvost, zabráňují růstu plísní,

k čemuž by došlo, kdyby se olej a tuk oddělily. Využití: margaríny, nízkotučné pomazánky, sušenky, koláče, zmrzlina, pečivo, atd.

**Mono a diglyceridy:** emulgátor E471 vzniká glycerolýzou, kdy se smíchá glycerol z palmového oleje a palmový olej či palmové frakce.

**Triglyceridy se středně dlouhým řetězcem (MCT):** nasycené mastné kyseliny s krátkým řetězcem z palmojádrového oleje reagují s glycerolem za vzniku MCT.

**Oleochemikálie:** náhrada za petrochemikálie. Využití: čisticí prostředky, biopaliva.

# Palmový a palmojádrový olej: Průmyslové procesy a terminologie

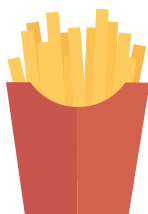
## Jaký je rozdíl mezi frakcí a derivátem?

### Frakce

Frakce palmového oleje je produkt vyrobený frakční destilací, která je také známá pod pojmem frakcionace.



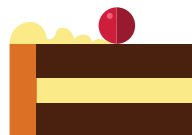
**Frakcionace** - představuje proces dělení na části neboli frakce. Tento proces lze opakovat pro vytvoření různých frakcí z jedné suroviny. Proces frakcionace palmového a palmojádrového oleje má obvykle šest různých úrovní. Je však možné pokračovat ve frakční destilaci do dalších úrovní k dosažení jiných účelů. Frakcionace dosáhneme ochlazením oleje za řízených podmínek (krystalizace) a následnou filtrací. Stručně řečeno, kapalný palmový olein je oddělen od pevného stearinu.



#### Rafinovaný palmový olein

TEKUTÝ PŘI POKOJOVÉ TEPLOTĚ

**Využití:** Výroba (rychlého) občerstvení, oleje na vaření.



#### Dvojitý stearin

VELMI TVRDÝ, SNADNO VYTVÁŘÍ VLOČKY ČI PRÁŠEK

**Využití:** instantní polévkové směsi, sypké směsi na pečení.



#### Rafinovaný palmový stearin

PEVNÝ PŘI POKOJOVÉ TEPLOTĚ

**Využití:** tuky na pečení, margaríny, výroba mýdel.



#### Střední stearin

STŘEDNÍ TEPLOTA TÁNÍ

**Využití:** ztužující přísada margarínů.



#### Dvojitý olein

(DFO - dvakrát frakcionovaný olein nebo superolein):

TEKUTÝ OLEJ NA SMAŽENÍ  
**Využití:** oleje na smažení.



#### Rafinovaný palmojádrový olein

NÍZKÁ TEPLOTA TÁNÍ, OBVYKLE HYDROGENOVANÝ

**Využití:** instantní náhrada mléka do kávy.



#### Palmová střední frakce

PEVNÁ PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH, ALE RYCHLE TAJE

**Využití:** krémové náplně typu ganache do cukrářských výrobků, náplně do sušenek, olej na smažení.



#### Rafinovaný palmojádrový stearin

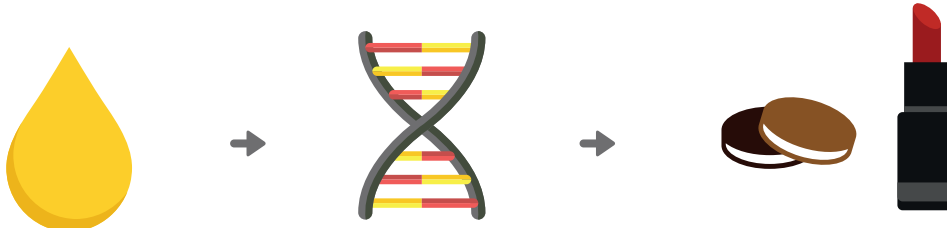
NÍZKÁ TEPLOTA TÁNÍ, DOBRÁ OXIDAČNÍ STABILITA

**Využití:** cukrářské výrobky, krémy do sušenek, zmrzlina, čokoládové polevy.

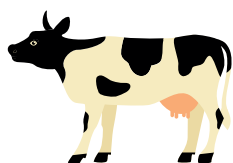
# Palmový a palmojádrový olej: Průmyslové procesy a terminologie

## Jaký je rozdíl mezi frakcí a derivátem?

### Deriváty

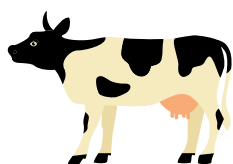


Derivát palmového oleje je produkt, který vznikl dalším zpracováním po frakční destilaci.



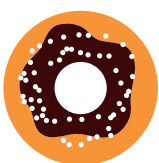
#### Destilát palmové mastné kyseliny (PFAD)

**Využití:** krmiva pro zvířata, čisticí prostředky.



#### Destilát palmojádrové mastné kyseliny (PKFAD)

**Využití:** krmiva pro zvířata, čisticí prostředky.



#### Hydrogenovaný palmojádrový olej (HPKO)

**Využití:** zmrzlina, cukrářské výrobky, čokoládové polevy, mýdlo, kosmetika, biopaliva.



#### Hydrogenovaný palmový olein

##### DOBŘE VLASTNOSTI TÁNÍ

**Využití:** alternativy mléčného tuku.



#### Hydrogenovaný dvojité olein

##### DOBŘE VLASTNOSTI TÁNÍ.

**Využití:** náplně do cukrářských výrobků.



#### Hydrogenovaný palmový olej

##### VYSOKÁ TEPLOTA TÁNÍ

**Využití:** výroba destilovaných emulgátorů, tuků ve formě vloček a prášku.



#### Hydrogenovaný palmojádrový olein

##### VYSOKÁ STABILITA, LZE ROZDRTIT NA PRÁŠEK

**Využití:** polevy cukrářských výrobků, instantní smetana do kávy a kávová bělidla.



#### IE palma

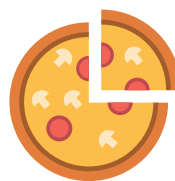
**Využití:** instantní směsi.



#### IE palmový olein

##### LEPŠÍ KRYSALIZACE

**Využití:** cukrářské výrobky, tuky do náplní sušenek.

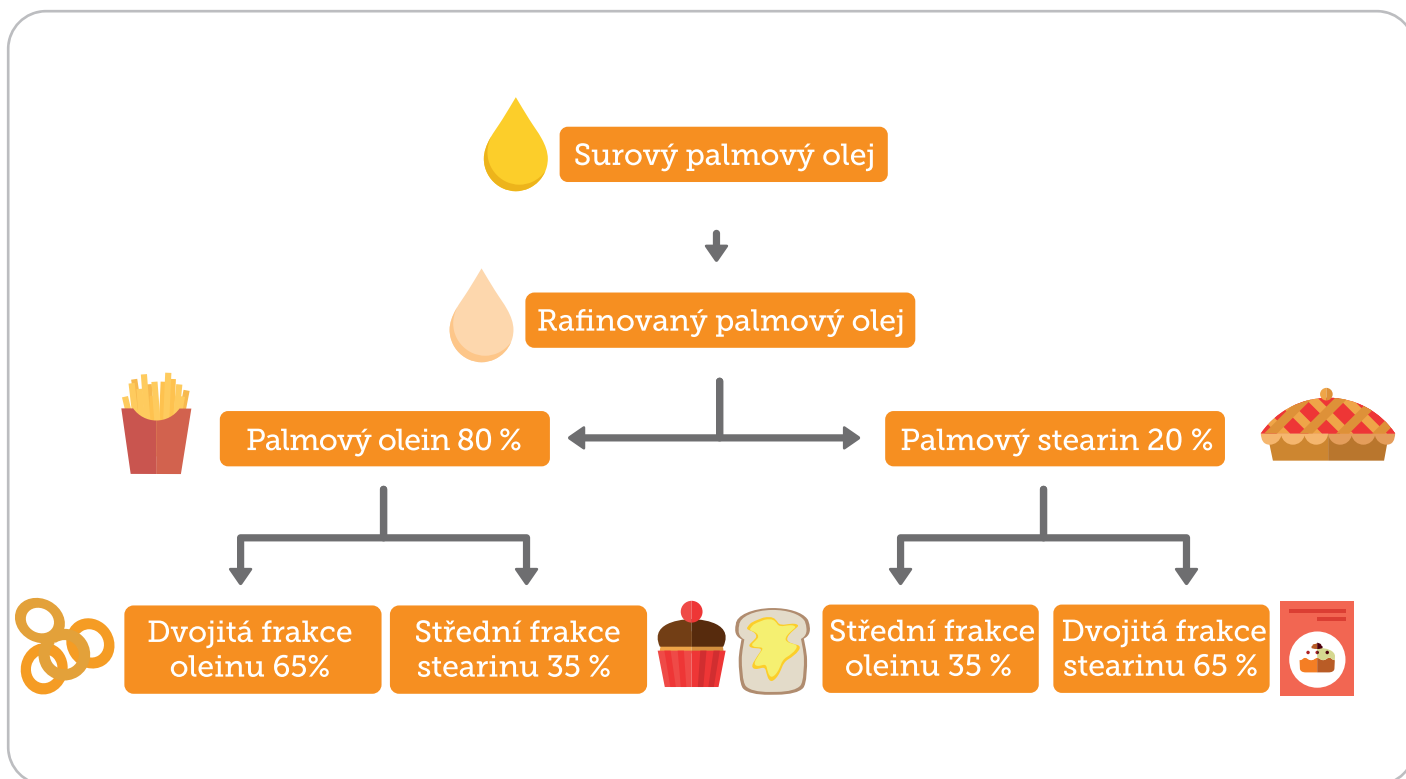


#### IE palmový stearin

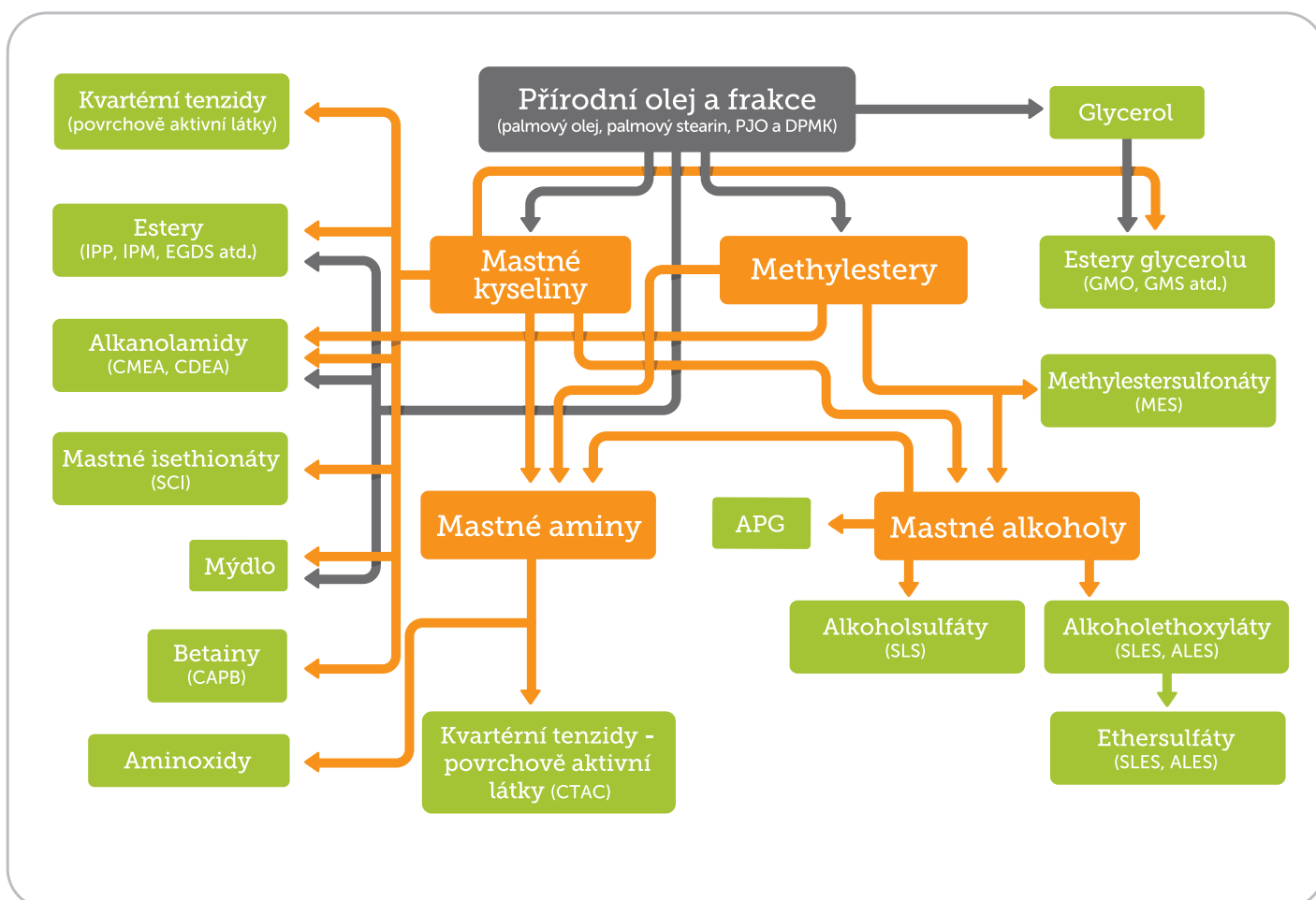
##### TUKY VE FORMĚ VLOČEK

**Využití:** těsto na pizzu.

## Frakce palmového oleje



## Oleochemikálie



# Kde se oleochemikálie používají?

## Palmové a palmojádrové mastné kyseliny, mastné aminy, methylestery a mastné alkoholy

### Laurethsulfát sodný (SLES)

Jeden z nejběžněji používaných derivátů v péči o domácnost a v kosmetice. Jedná se o pěnidlo a používá se téměř ve všech produktech, které pění (jako jsou mýdla, šampony a čisticí prostředky).

### Tenzidy (Povrchově aktivní látky)



Používají se v avivážích

### Estery



Používají se v bionaftě

### Alkanolamidy



Používají se v šamponech

### Isethionáty mastných kyselin



Používají se v čisticích prostředcích

### Betainy



Používají se v kondicionérech

### Aminoxidy



Používají se jako pěnové stabilizátory v šamponech a pleťových čisticích prostředcích na tvář

### Methylestery a mastné alkoholy



Používají se v čisticích prostředcích

### Methylestersulfonáty



Používají se v čisticích prostředcích – vhodné pro tvrdou vodu.

### Palmový a palmojádrový glycerol

→ Používá se při výrobě emulgátorů

## ČASTO UVÁDĚNÉ PRODUKTY OBSAHUJÍCÍ PALMOVÝ OLEJ

- 2-ethylhexanol
- Alkoholethersulfáty
- Alkoholethoxyláty
- Alkoholsulfáty
- Alkylpolyglykosidy
- Butylalkohol
- Cetylalkohol
- Cetyltrimethylamoniumchlorid
- Destilované monoglyceridy
- Diacylglyceroly (DAG)
- Elaidolinoleylalkohol
- Elaidylalkohol
- Epichlorhydrin
- Estery cukrů
- Estery glycerolu
- Estery propylenglykolu
- Glyceroly
- Heptadecylalkohol
- Isopropylmyristát
- Isopropylpalmitát
- Isostearylalkohol
- Kaprilový/kaprinový triglycerid
- Kaprinovo-kaprylová směs kyselin
- Kaprinový alkohol
- Kaprylalkohol
- Kokamid DEA
- Kokamid MEA
- Kokamidopropylbetain
- Kvartérní amoniové soli
- Kyselina alfa-linolenová
- Kyselina alfa-linolenová
- Kyselina askorbová
- Kyselina citronová
- Kyselina elaidová
- Kyselina glutamová
- Kyselina kaprinová
- Kyselina kapronová
- Kyselina kaprylová
- Kyselina laurová
- Kyselina linoleová
- Kyselina linolová
- Kyselina mléčná
- Kyselina myristolejová
- Kyselina myristová
- Kyselina olejová
- Kyselina palmitolejová
- Kyselina palmitová
- Kyselina sapienová
- Kyselina stearová
- Kyselina vakcenová
- Laureth-7
- Laurethsulfát sodný
- Laurylalkohol
- Laurylaminoxid
- Laurylsulfát sodný
- Linoleylalkohol
- Mastné isethionáty (SCI)
- Metylalkohol
- Mono- a diglyceridy
- Monoacylglyceroly (MAG)
- Myristylalkohol
- N-butanol
- Oktylalkohol
- Oleylalkohol
- Palminát
- Palmitoleylalkohol
- Palmový kernelát sodný
- Palmát sodný
- Pelargonový alkohol
- Pentadecylalkohol
- Propylenglykol
- Ricinový oleylalkohol
- Soli kyseliny myristové
- Steamidopropyl dimethylamin
- Steareth-2
- Stearylův alkohol
- Stearát sodný
- Strukturované triglyceridy (TAG)
- Sulfatované nebo ethoxylované alkoholy
- Tridecylalkohol
- Undecylalkohol



# Trvale udržitelné palmoolejné produkty certifikované RSPO

Palmoolejné produkty vyrobené trvale udržitelným způsobem, které byly certifikovány organizací RSPO pomáhají snižovat negativní dopady pěstování palmy olejně na životní prostředí a komunity.

RSPO sdružuje zainteresované subjekty z odvětví palmového oleje pro vývoj a implementaci globálních standardů pro pěstování palmy olejně a využívání palmoolejných produktů trvale udržitelným způsobem. Jedná se o neziskovou organizaci, která má celosvětově více než 2800 členů, kteří reprezentují 40 % odvětví průmyslu palmového oleje.

## Dodavatelské řetězce RSPO

### Organizace RSPO nastavila 2 systémy certifikace:

PRVNÍ ZAJIŠŤUJE, ŽE JE PALMOVÝ OLEJ VYRÁBĚN UDRŽITELNÝM ZPŮSOBEM. NAZÝVÁ SE "CERTIFIKACE PRINCIPŮ A KRITÉRIÍ".

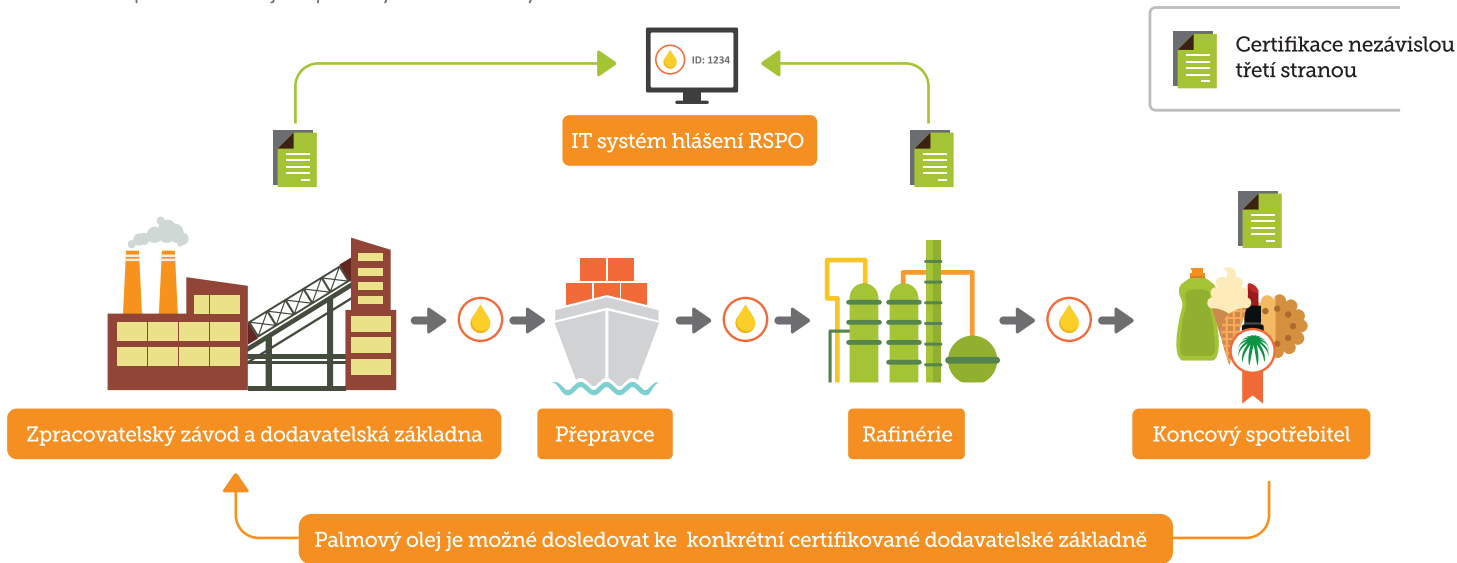
DRUHÁ ZAJIŠŤUJE INTEGRITU OBCHODU S TRVALE UDRŽITELNÝM PALMOVÝM OLEJEM. TO ZNAMENÁ, ŽE PALMOVÝ OLEJ, KTERÝ JE PRODÁVÁN JAKO TRVALE UDRŽITELNÝ PALMOVÝ OLEJ, BYL OPRAVDU VYROBEN CERTIFIKOVANÝMI PĚSTITELI.



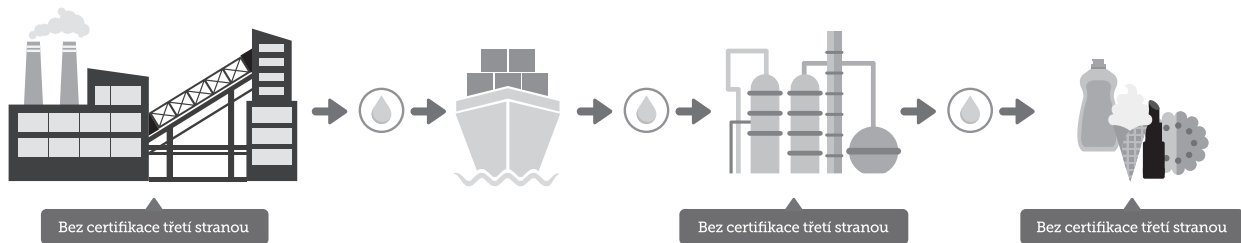
Oba systémy zapojují certifikaci nezávislými třetími stranami - certifikačními společnostmi. Takto přísný systém certifikace výrazně snižuje riziko, že by spotřebitelé používali palmový olej, který není trvale udržitelný.

### Identity Preserved

Trvale udržitelný palmový olej z jednotlivých identifikovaných certifikovaných zdrojů je oddělen od běžného palmového oleje napříč celým dodavatelským řetězcem.

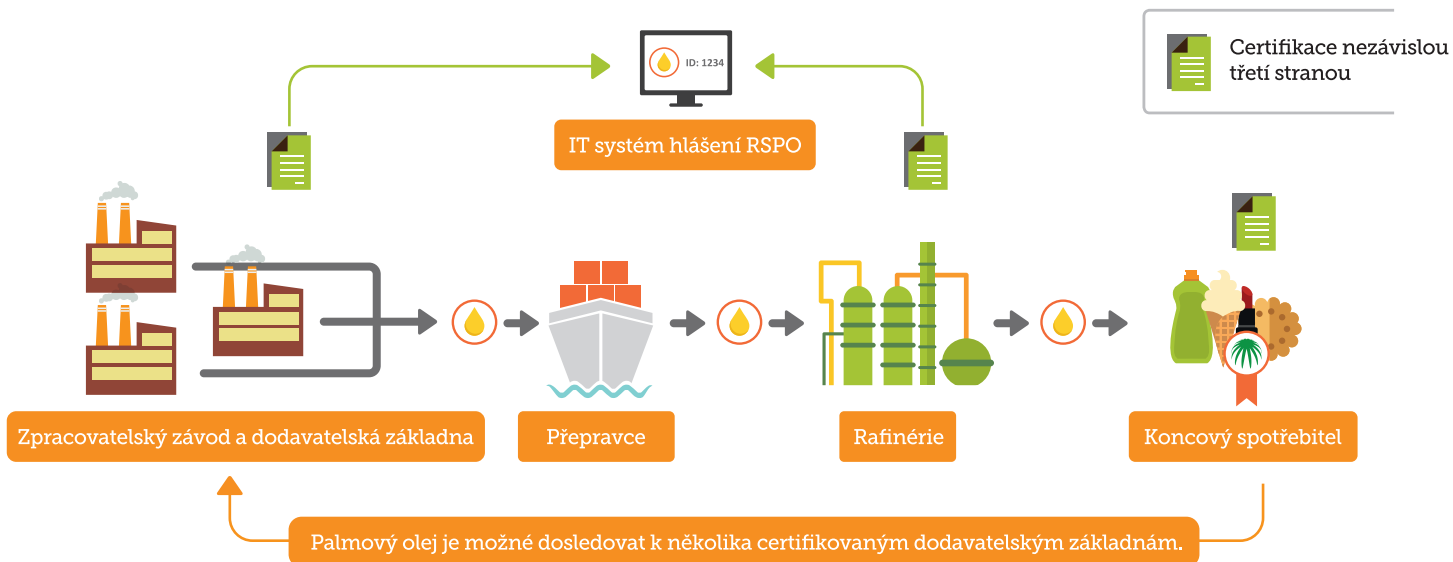


### Běžný palmový olej

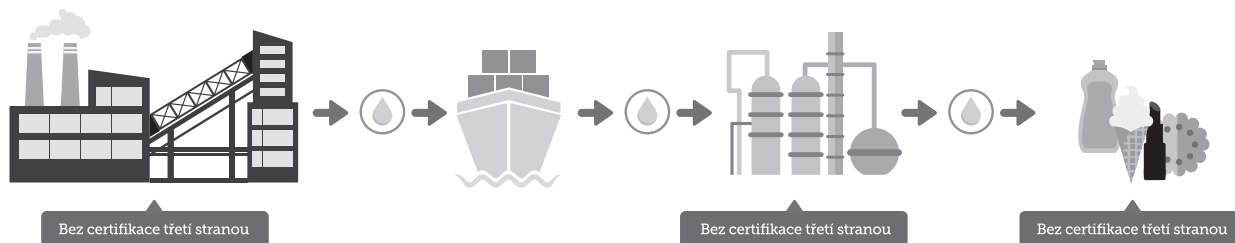


## Segregated

Trvale udržitelný palmový olej z různých certifikovaných zdrojů je oddělen od běžného palmového oleje napříč celým dodavatelským řetězcem.

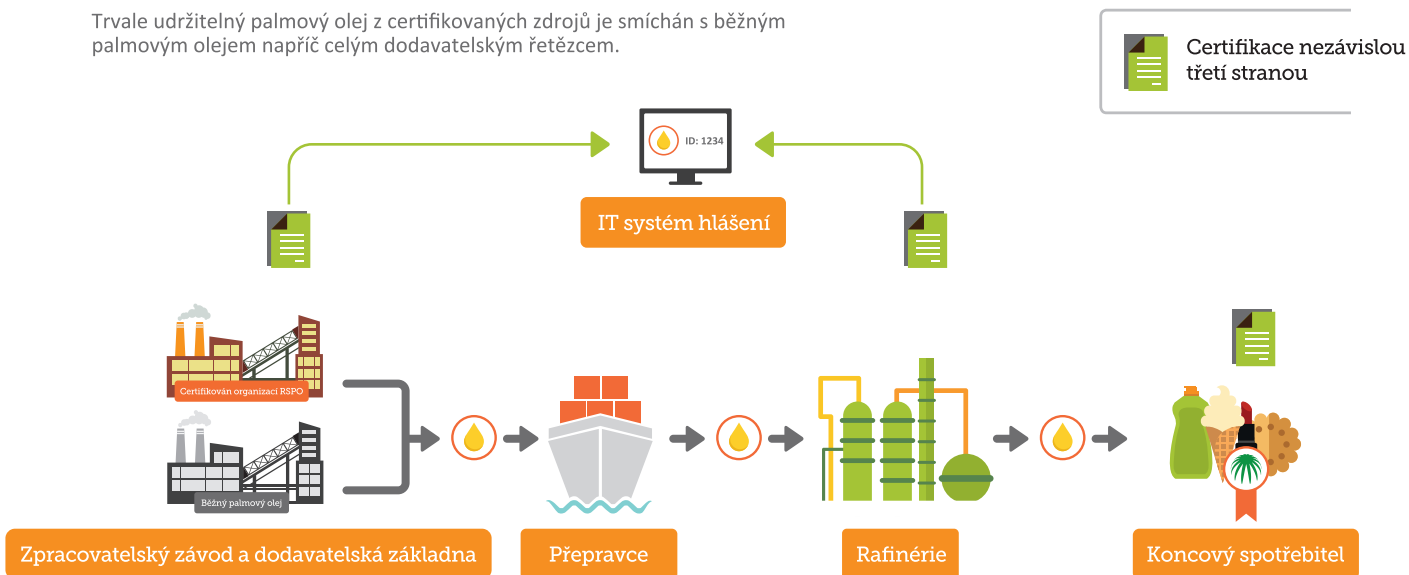


## Běžný palmový olej



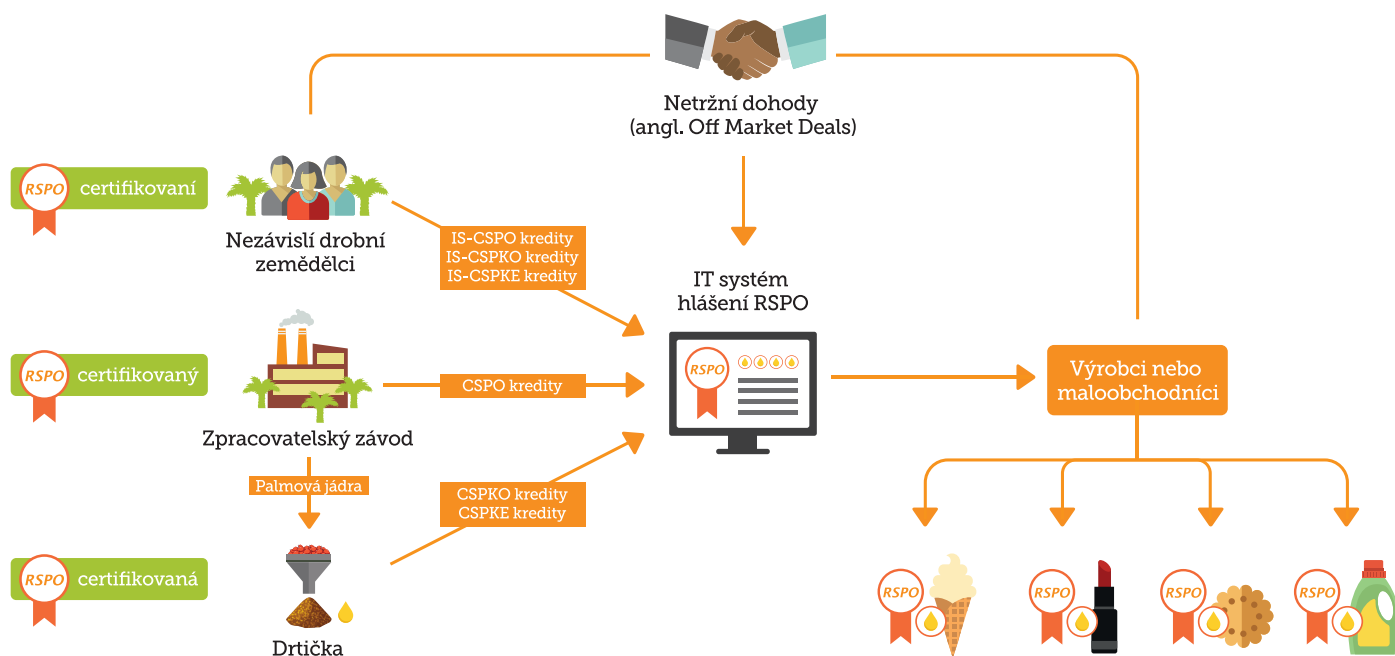
## Mass Balance

Trvale udržitelný palmový olej z certifikovaných zdrojů je smíchán s běžným palmovým olejem napříč celým dodavatelským řetězcem.



## Book & Claim

V řetězci není monitorována přítomnost trvale udržitelného palmového oleje. Výrobci a maloobchodníci si mohou zakoupit kredit od pěstitele certifikovaného RSPO, čímž prokážou podporu trvale udržitelné palmové produkci.



- IS = nezávislí drobní zemědělci
- CSPO = certifikovaný trvale udržitelný palmový olej
- CSPKO = certifikovaný trvale udržitelný palmojádrový olej
- CSPKE = certifikované trvale udržitelné palmojádrové výlisky

## Komunikace se zákazníky

Pokud jako člen RSPO budete chtít propagovat své členství v této organizaci, stáhněte si pro více informací Pravidla RSPO pro komunikaci a deklarování (RSPO Rules on Market Communications and Claims). [www.rspo.org](http://www.rspo.org)

Have a question? **askRSPO**

<https://askrspo.custhelp.com/app/answers/list>

[www.rspo.org](http://www.rspo.org)

## KONTAKTUJTE NÁS

Pro dotazy týkající se členství:  
**[membership@rspo.org](mailto:membership@rspo.org)**

Pro dotazy týkající se certifikace  
subjektů dodavatelského řetězce:  
**[certification@rspo.org](mailto:certification@rspo.org)**

Pro dotazy týkající se ochranné známky:  
**[trademark@rspo.org](mailto:trademark@rspo.org)**

Kancelář pro EU:  
**[info.eu@rspo.org](mailto:info.eu@rspo.org)**

**[www.rspo.org](http://www.rspo.org)**