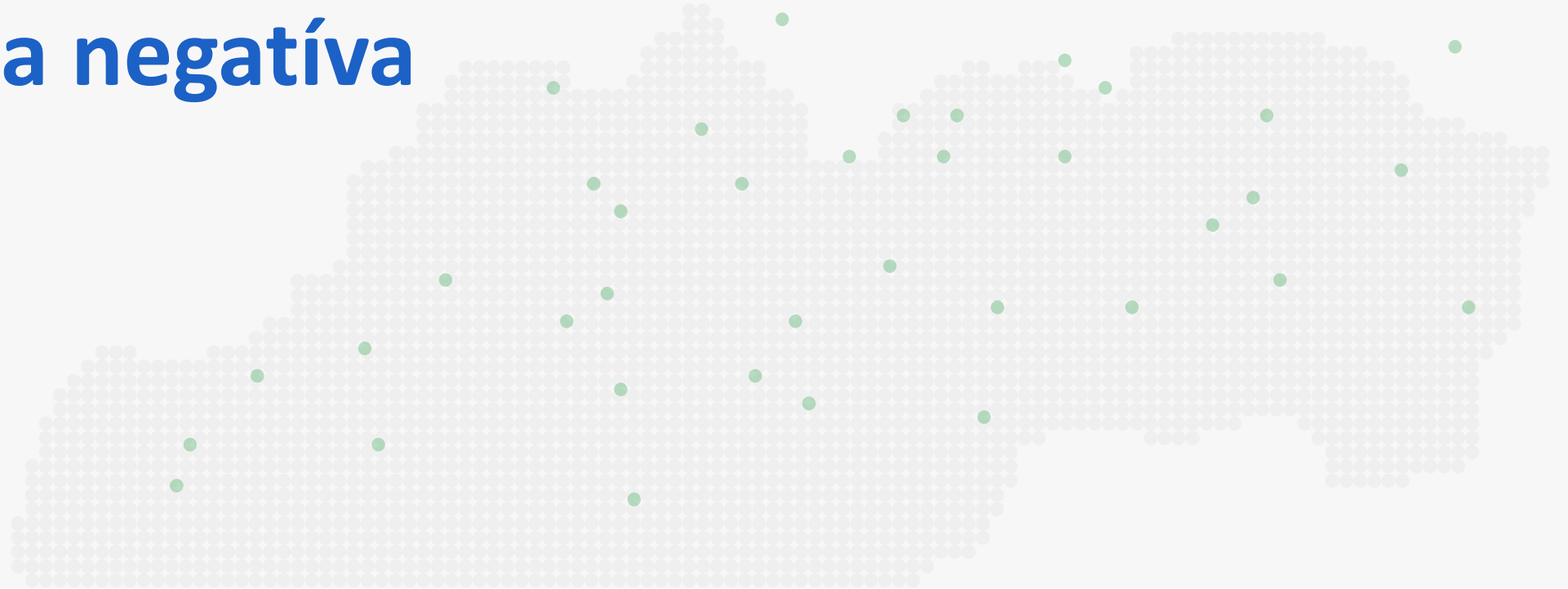


Slovenská a Európska databáza biopalív pozitíva a negatíva

Alexandra Nadžadyová
Ján Horváth

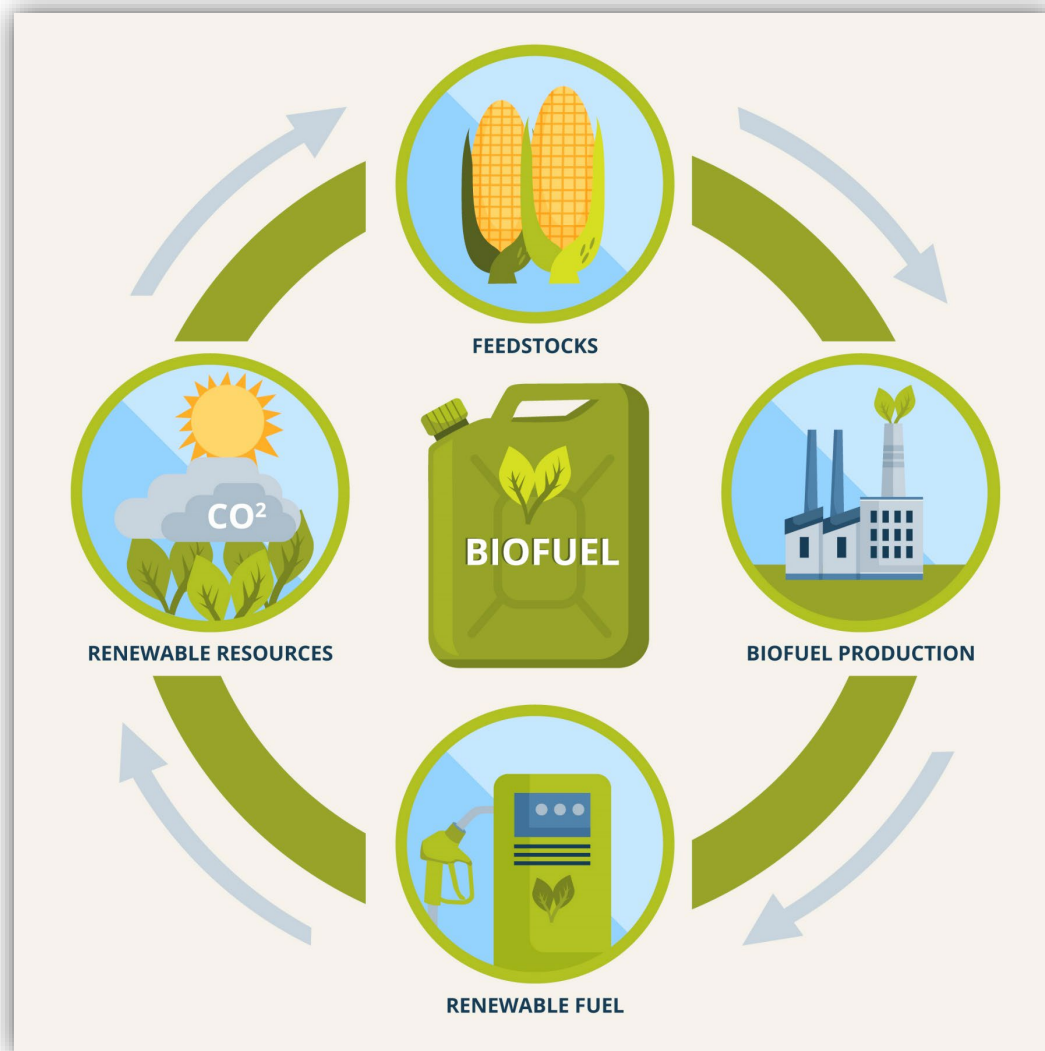
27. 11. 2024



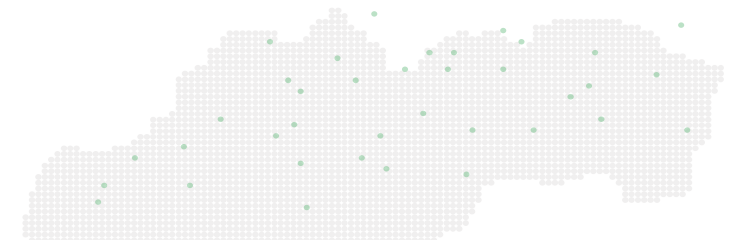
ODBOR
EMISIE
A BIOPALIVÁ



ÚVOD DO BIOPALIV

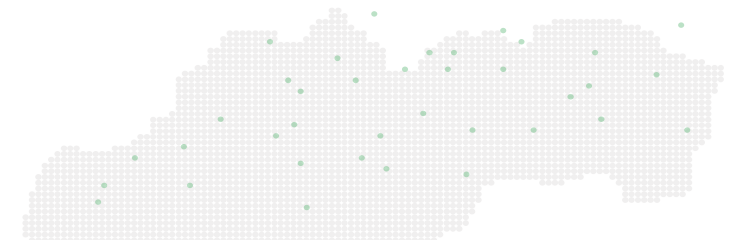


- **Biopalivá** predstavujú dôležitý obnoviteľný zdroj energie, najmä v doprave, s cieľom znižovať emisie skleníkových plynov
- **Biopalivá** sa delia na:
 - Prvú generáciu (1G) - vyrobené z poľnohospodárskych plodín (cukrová repa, obilniny), fermentáciou cukrov alebo transesterifikáciou olejov (napr. biodiesel)
 - Druhú generáciu (2G) - vyrobené zo zvyškov a odpadov (napr. kukuričné zvyšky, odpadové mydlá), hydrolýzou alebo splyňovaním
- **Význam:** Biopalivá sú kľúčom k znižovaniu závislosti na fosílnych palivách a znižujú emisie v dopravnom sektore
- **Globálna perspektíva:** Využitie biopalív rastie globálne, pretože mnohé štáty chcú znížiť svoju závislosť od fosílnych palív a prispieť k zníženiu uhlíkovej stopy



LEGISLATÍVNY RÁMEC

- **Slovenská legislatíva:**
 - Zákon č. 309/2009 Z. z. stanovuje rámec na podporu obnoviteľných zdrojov energie a udržateľné využívanie biopalív na Slovensku
 - Vyhláška č. 271/2011 Z. z. určuje kritériá trvalej udržateľnosti a redukcie emisií skleníkových plynov pre biopalivá
- **Európske smernice:**
 - RED II (2018) - stanovuje podmienky a ciele pre udržateľnosť a podiel obnoviteľných zdrojov energie v doprave
 - RED III (2023) - aktualizácia, ktorá zvyšuje ciele EÚ v oblasti obnoviteľných zdrojov a definuje pravidlá pre pokročilé biopalivá
- **Zodpovednosť SK:**
 - Slovensko musí zabezpečiť, aby všetky biopalivá uvádzané na trh spĺňali stanovené kritériá udržateľnosti podľa európskej legislatívy



NÁRODNÁ DATABÁZA SKBIO

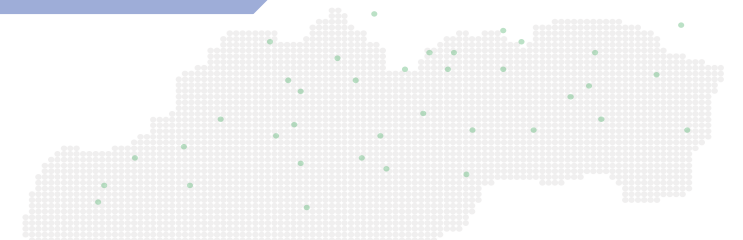
- Informačný systém na sledovanie biopalív, ktorý spravuje SHMÚ v spolupráci s Ministerstvom životného prostredia SR
- Plne funkčný a povinný pre hospodárske subjekty od 1. 1. 2024
- IS SK BIO je platforma na evidenciu, sledovanie a kontrolu biopalív a zaručuje dodržiavanie kritérií udržateľnosti na národnej úrovni
- Aplikácia umožňuje transparentné sledovanie celého procesu biopalív od výroby po distribúciu, čím sa prispieva k znižovaniu emisií a podpore udržateľných riešení (vloženie údajov, vytvorenie reportov)
- Automatizácia reportovania, jednoduchší prístup k údajom a možnosť elektronického zasielania potvrdení o pôvode biopalív

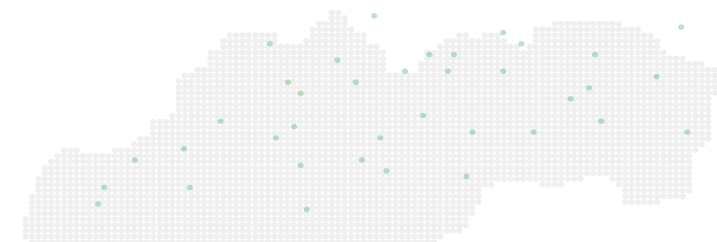


Pôvodný proces kontroly potvrdenia o pôvode biopaliva



Proces kontroly potvrdenia o pôvode biopaliva cez IS SK BIO





SKBIO

AS Admin SHMU

Organizácia
Slovenský hydromet...

Zoznam potvrdení

Zoznam transakcií

Vstupno-výstupné cer...

Zoznam iných palív

Elektrina

Projekty

Import dát

Reporty

Zoznam organizácií

Odborne spôsobilé os...

Moja organizácia

Profil

Správa používateľov

Otázky a odpovede

skbio.info@shmu.sk
klient: 2.3.0 | server: 2.3.0

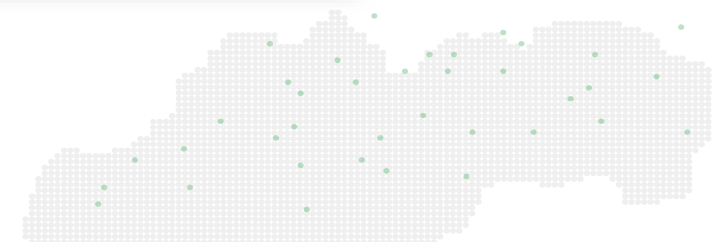
SKBIO

ZOZNAM POTVRDENÍ

| EČ Potvrdenia | Referenčné číslo | Dodávateľ | Odborne spôsobilá osoba | Druh látky | Schéma | Množstvo | Dátum vytvorenia | Excel import | Akcie |
|----------------------|------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------------|---------|-------------|------------------|--------------|--------|
| SK-BIO-03-36-37/2023 | POS 00001155 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 345.094 m3 | 02.03.2023 13:41 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-34/2023 | POS 00001143 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 226.733 m3 | 02.03.2023 13:35 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-30/2023 | POS 00001140 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 487.149 m3 | 02.03.2023 13:25 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-26/2023 | POS 00001147 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 117.23 m3 | 02.03.2023 13:17 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-25/2023 | POS 00001146 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 1122.863 m3 | 02.03.2023 13:16 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-24/2023 | POS 00001077 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 741.313 m3 | 02.03.2023 13:15 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-23/2023 | POS 00001079 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 418.945 m3 | 02.03.2023 13:13 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-21/2023 | POS 00001016 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 26.572 m3 | 02.03.2023 13:08 | Nie | X iiii |
| SK-BIO-03-36-20/2023 | POS 00001015 | ROSSI BIOFUEL Zrt. | SGS Slovakia s. r.o. | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 | ISCC EU | 25.992 m3 | 02.03.2023 13:04 | Nie | X iiii |

Zanechať spätnú väzbu

- aktuálne **6 000** certifikátov
- **15 000** transakcií
- **22** aktívnych subjektov



15. 11. 2024 17:05

SK-BIO

Potvrdenie o pôvode biopaliva alebo biokvapaliny

SK-BIO-04-53-289/2023

Dátum tlače: 15.11.2024

Dátum vytvorenia: 30.6.2023

Odborne spôsobilá osoba:

Dodávateľ

Názov:
Kód: SK-BIO-71
IČO:
DIČ:
IČ DPH:
Sídlo:

Odberateľ

Názov:
Kód: SK-BIO-14
IČO:
DIČ:
IČ DPH:
Sídlo:

Základné informácie

Dátum produkcie: - Dátum vydania: 23.5.2023

Typ látky: Biopalivo Druh látky: Bionafta (Biodiesel) - 38260010 Využitie: Biopalivo (94 gCO₂eq / MJ)

Množstvo: 9.37 m3 Energetický obsah: 309210 MJ Energetický obsah - horný: MJ

Zloženie

| Druh suroviny | Podiel | Krajina pôvodu | Produkcia |
|---------------|----------|----------------|--------------------------|
| Repka olejná | 100.00 % | Slovensko | Bionafta z repky olejnej |

Áno Nie Vyprodukované z odpadov, zvyškov vrátane poľnohospodárskeho, akvakultúrneho, rybárskeho a lesníckeho zvyšku alebo z nepotravinárskeho celulóзовého materiálu a lignocelulóзовého materiálu.

Áno Nie Vývoz do zahraničia

Áno Nie Pokročilé biopalivo

Emisie skleníkových plynov

| | | | |
|--|--|--|--|
| e _{ec} 21.10 gCO ₂ eq / MJ | e _l 0.00 gCO ₂ eq / MJ | e _p 10.10 gCO ₂ eq / MJ | e _{td} 1.80 gCO ₂ eq / MJ |
| e _u 0.00 gCO ₂ eq / MJ | e _{comp} gCO ₂ eq / MJ | e _{sca} 0.00 gCO ₂ eq / MJ | e _{cca} 0.00 gCO ₂ eq / MJ |
| e _{cor} 0.00 gCO ₂ eq / MJ | E 33.00 gCO ₂ eq / MJ | Deklarovaná úspora emisií 64.9 % | |

Kritériá trvalej udržateľnosti

V zariadení, v ktorom sa vyrobilo konečné biopalivo alebo biokvapalina, sa začala výroba biopaliva alebo biokvapaliny 5. októbra 2015 alebo pred týmto dátumom

Pri palivách z biomasy používaných na výrobu elektriny, tepla alebo chladu sa výroba začala **Nevyplnené**

Splnenie kritérií trvalej udržateľnosti

Podľa zákona č. 309/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov biopalivo/biokvapalina **SPLŇA** kritériá trvalej udržateľnosti.

Poznámka:
POTVRDENIE O PÔVODE BIOPALIVA / BIOKVAPALINY
Základné informácie

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---------------------------------|
| Dátum produkcie | Nevyplnené | Dátum vydania | 23.05.2023 |
| Obdobie od | 01.04.2023 | Obdobie do | 30.04.2023 |
| Typ látky | Biopalivo | Druh látky | Bionafta (Biodiesel) - 38260010 |
| Využitie | Biopalivo (94 gCO ₂ eq / MJ) | Schéma | ISCC EU |
| Množstvo | 9.37 | Energetický obsah | 309210 MJ |
| Jednotka množstva | m3 | Energetický obsah - horný | Nevyplnené MJ |

Zloženie

| Druh suroviny | Podiel | Krajina pôvodu | Produkcia |
|---------------|--------|----------------|--------------------------|
| Repka olejná | 100 % | Slovensko | Bionafta z repky olejnej |

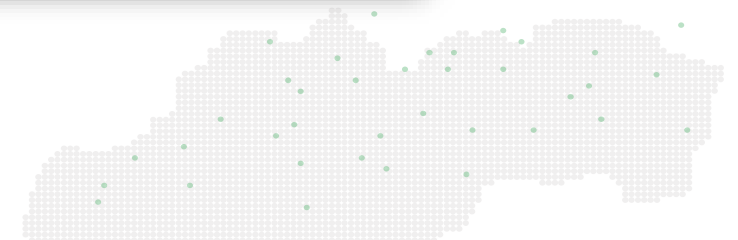
 Pokročilé biopalivo ⓘ

 Vyprodukované z odpadov, zvyškov vrátane poľnohospodárskeho, akvakultúrneho, rybárskeho a lesníckeho zvyšku alebo z nepotravinárskeho celulóзовého materiálu a lignocelulóзовého materiálu.

Emisie skleníkových plynov
 Použiť predvolené hodnoty

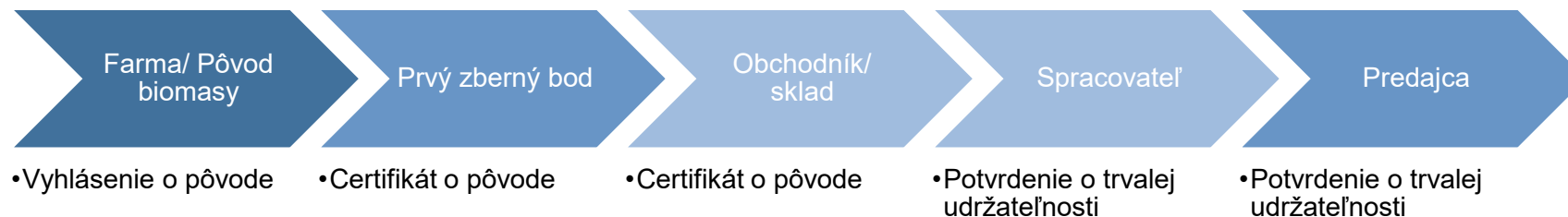
| | |
|---|---|
| e _{ec} 21.098 gCO ₂ eq / MJ | e _{sca} 0 gCO ₂ eq / MJ |
| e _l 0 gCO ₂ eq / MJ | e _{cca} 0 gCO ₂ eq / MJ |
| e _p 10.1 gCO ₂ eq / MJ | e _{cor} 0 gCO ₂ eq / MJ |
| e _{td} 1.8 gCO ₂ eq / MJ | |
| e _u 0 gCO ₂ eq / MJ | |
| e _{comp} Nevyplnené gCO ₂ eq / MJ | |

E 32,998 gCO₂eq / MJ ⓘ Deklarovaná úspora emisií 64.9 %

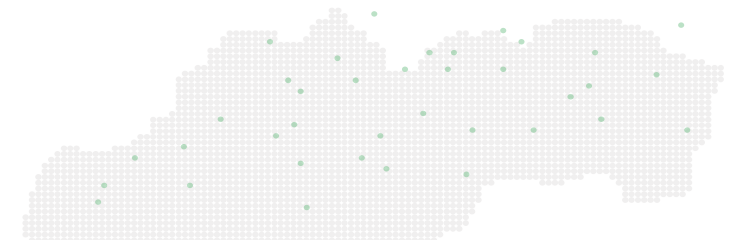
Kritériá trvalej udržateľnosti


EURÓPSKA DATABÁZA | UDB

- Databáza vytvorená Európskou komisiou na sledovanie pohybu biopalív v rámci EÚ, ktorá podporuje transparentnosť a zabezpečuje kontrolu kvality biopalív na európskej úrovni
- SHMÚ, ako hlavný používateľ národnej schémy SK BIO, vkladá do UDB základné údaje za slovenské subjekty (registrácia, priradenie certifikátov) a overuje ich správnosť
- Odbor OEaB je zodpovedný za riadenie školení pre subjekty v systéme a podporu pri používaní databázy
- Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) a Ministerstvo hospodárstva SR (MH SR) zodpovedajú za implementáciu a riadenie UDB podľa ich gesčných oblastí, pričom SHMÚ zabezpečuje operatívne fungovanie a spravuje základné kontá štátu
- Na tvorbu a spravovanie systému bol vytvorený technický tím UDB, ktorý poskytuje podporu členským štátom a organizuje školenia. SHMÚ sa aktívne zapája do medzinárodnej spolupráce v rámci UDB a komunikuje s tímom UDB, ako aj s EK v rámci pracovných skupín a pri riešení technických a informačných otázok



Proces a subjekty vstupujúce do UDB



[Home](#) / [Voluntary Scheme](#) / [My Voluntary Scheme](#)

My Voluntary Scheme: SK BIO

Contact Person:

Ján Horváth

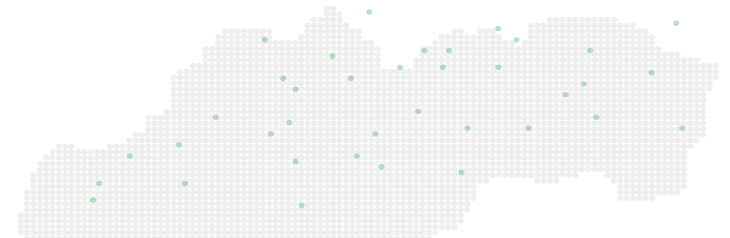
MANAGE CONTACT

Lead users:

Ján Horváth

General Information

| | |
|----------------------------|---|
| Type | National scheme |
| ID | SKBIO |
| Type of person | Legal Entity |
| Company Identifier | 10001289/1 |
| VAT | |
| Other legal identification | |
| Country | Slovakia |
| Website | https://isbio.shmu.sk/login |
| Email | biopaliva@shmu.sk |
| Phone | |



Home / Transactions / Manage Transactions

My Organisation: SHMI Alexandra Active ^

Contact Person: No contact in this organisation ADD A CONTACT

Lead users: Alexandra Nadžadyová

Voluntary Schemes ^

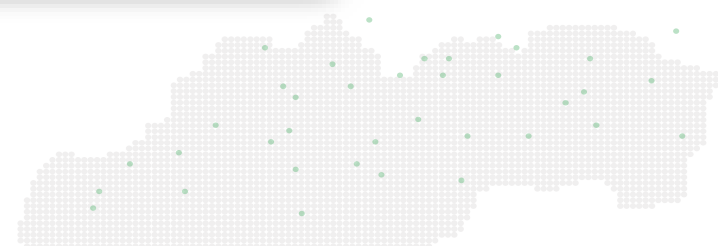
SK BIO - 10001289/1

ISCC EU - DETDRRGSTRCDHRB68185

Transactions
Bulk upload
+ Create Part A and Food & Feed Crops Point of Origin Buyer Trade
+ Create Transaction

| Actions | Transaction ID ↕ | Trade Date ↕ | Created On ↕ | Type | Counterparty | POS ID ↕ | Material ↕ | Status ↕ |
|---------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|--|-----------------------|
| | <input type="text"/> | Start Date - End Date | Start Date - End Date | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | > TRN-000000019971-1731064622 | 08/11/2024 | 08/11/2024 11:17 (UTC) | Internal transfer | SHMI Alexandra | POS-000000060390-1731064622 | Biodiesel - FBM0120 | Accepted |
| | > TRN-000000019970-1731064441 | 08/11/2024 | 08/11/2024 11:14 (UTC) | Selling | Petka, s.r.o. | POS-000000060389-1731064441 | Biodiesel - FBM0120 | Accepted |
| | > TRN-000000019981-1731066898 | 08/11/2024 | 08/11/2024 11:54 (UTC) | Internal transfer | SHMI Alexandra | POS-000000060407-1731066898 | Barley - URWB002 | Provisional |
| | > TRN-000000011580-1718259251 | 12/06/2024 | 13/06/2024 06:14 (UTC) | Buying | Firma na kopci | POS-000000018207-1718259251 | Agricultural harvesting residues - URWA002 | Accepted |

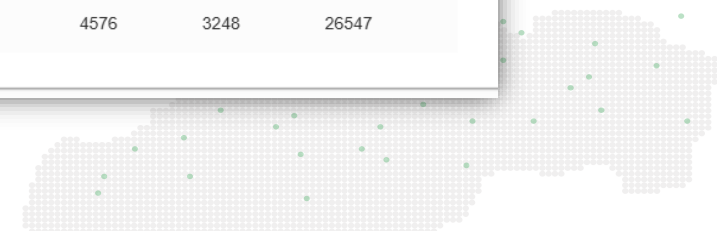
Items per page: 10 ▾



Statistics

| Používatelia systému UDB | Types of Organisations and Number of Certificates Registered | | | | | | Other Registered Entities | Types of Registered Transactions | | | | |
|-------------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| | 🇸🇰 Slovakia | | | | | | | 🌐 Global | | | | |
| | Total Added in 2024 | Added in Q4 2024 | Added in Q3 2024 | Added in Q2 2024 | Added in Q1 2024 | Total in UDB (as of today) | Total Added in 2024 | Added in Q4 2024 | Added in Q3 2024 | Added in Q2 2024 | Added in Q1 2024 | Total in UDB (as of today) |
| Total Number of Registered Users in | 77 | 34 | 6 | 17 | 20 | 201 | 6842 | 3126 | 1036 | 1240 | 1440 | 15664 |
| Invited Users (not logged in) | 29 | 21 | 0 | 5 | 3 | 109 | 3376 | 1967 | 396 | 500 | 513 | 8875 |
| Active Users in UDB | 48 | 13 | 6 | 12 | 17 | 92 | 3456 | 1155 | 639 | 738 | 924 | 6606 |

| Používatelia systému UDB | Types of Organisations and Number of Certificates Registered | | | | | | Other Registered Entities | Types of Registered Transactions | | | | |
|--------------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| | 🇸🇰 Slovakia | | | | | | | 🌐 Global | | | | |
| | Total Added in 2024 | Added in Q4 2024 | Added in Q3 2024 | Added in Q2 2024 | Added in Q1 2024 | Total in UDB (as of today) | Total Added in 2024 | Added in Q4 2024 | Added in Q3 2024 | Added in Q2 2024 | Added in Q1 2024 | Total in UDB (as of today) |
| Sourcing contacts | 191 | 176 | 15 | 0 | 0 | 191 | 114798 | 63220 | 22544 | 23581 | 5453 | 115108 |
| Economic Operators | 39 | 9 | 17 | 6 | 7 | 166 | 19506 | 1218 | 2355 | 354 | 15579 | 31764 |
| Certification Bodies | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 62 | 24 | 4 | 26 | 8 | 162 |
| Valid certificates | 92 | 33 | 55 | 4 | 0 | 93 | 22950 | 17131 | 4289 | 1473 | 57 | 29654 |
| Expired Certificates | 82 | 23 | 17 | 28 | 14 | 185 | 20088 | 8093 | 4171 | 4576 | 3248 | 26547 |



VÝHODY A NEVÝHODY/VÝZVY IS SKBIO

Výhody

- **Transparentnosť a sledovanie pohybu biopalív:** IS SK BIO umožňuje sledovať životný cyklus biopalív od ich výroby alebo dovozu až po ich distribúciu v Slovenskej republike, čím sa zvyšuje transparentnosť na národnej úrovni
- **Automatizované reportovanie a znižovanie administratívnej záťaže:** Systém automaticky generuje potrebné reporty a umožňuje ich elektronické zasielanie relevantným orgánom, čo šetrí čas a náklady na administratívu
- **Zníženie chybovosti a podvodov:** Vďaka automatizovaným procesom, ktoré systém poskytuje, sa znížila chybovosť v nahlasovaní údajov a riziko podvodov pri monitorovaní udržateľnosti biopalív
- **Testovacia verzia pre nové funkcionality:** IS SK BIO obsahuje testovaciu verziu, ktorá umožňuje hospodárskym subjektom testovať nové funkcionality pred ich implementáciou do produkčnej verzie systému

Nevýhody/výzvy

- **Technická údržba a potreba aktualizácií:** Počas roka 2023 bolo nutné opravovať chyby a implementovať nové funkcionality pre zabezpečenie nepretržitého chodu, čo je finančne a časovo náročné
- **Náročnosť zaškolenia používateľov:** Systém vyžaduje dôkladné zaškolenie používateľov, vrátane hospodárskych subjektov, aby efektívne využívali všetky funkcie a reportovacie mechanizmy
- **Potenciálne legislatívne zmeny:** Potreba reagovať na možné zmeny v legislatíve môže vyžadovať neustále aktualizácie, aby bol systém v súlade s platnými predpismi

VÝHODY A NEVÝHODY/VÝZVY | UDB

Výhody

- **Zjednodušenie medzinárodného obchodovania:** UDB poskytuje platformu na evidenciu biopalív na jednotnej európskej úrovni, čo uľahčuje obchodovanie a znižuje administratívnu záťaž pre hospodárske subjekty
- **Podpora smerníc RED II a RED III:** Jednotný systém uľahčuje dodržiavanie európskych legislatívnych noriem, vrátane požiadaviek na udržateľnosť podľa smerníc RED II a RED III
- **Poskytovanie technickej podpory:** UDB ponúka školenia a technickú podporu pre národné a dobrovoľné certifikačné schémy, zvyšujúce kompetencie užívateľov systému
- **Vysoká komplexnosť systému:** UDB umožňuje podrobnú evidenciu a sledovanie biopalív na viacerých úrovniach dodávateľského reťazca – zvýšenie transparentnosti a zníženie rizika podvodov v rámci celej EÚ. Táto komplexnosť tiež podporuje presnosť pri kontrole kvality biopalív medzi členskými štátmi

Nevýhody/výzvy

- **Jazyková bariéra:** Väčšina technickej dokumentácie a príručiek je dostupná iba v anglickom jazyku, čo môže byť výzvou pre používateľov z krajín, kde angličtina nie je bežným pracovným jazykom
- **Rozdelenie zodpovednosti medzi EK a členské štáty:** Každodenná prevádzka a správnosť údajov sú na zodpovednosti členských štátov, čo môže viesť k rozdielom v implementácii medzi krajinami
- **Nejednotnosť v identifikácii surovín:** UDB má problémy so štandardizáciou pokročilých biopalív medzi členskými štátmi, čo môže komplikovať obchodovanie s biopalivami rôznych kategórií na medzinárodnej úrovni
- **Vysoká komplexnosť systému:** UDB vyžaduje dôkladné zaškolenie, pretože jeho komplexné funkcie môžu byť náročné na používanie, najmä pre menej skúsených používateľov

BUDÚCE MOŽNOSTI A CIELE INTEGRÁCIE

Integrácia SK BIO a UDB:

Slovensko plánuje prepojiť oba systémy, čím sa eliminuje potreba duplicitného zadávania údajov a zvýši sa efektivita

Spolupráca s EK a ďalšími štátmi: SHMÚ spolupracuje s Európskou komisiou na zabezpečení technického prepojenia, ktoré umožní automatický prenos údajov medzi systémami

Výhody integrácie:

Zjednodušenie administratívy, zvýšenie efektivity sledovania pohybu biopalív a lepšia kontrola plnenia legislatívnych požiadaviek a zníženie byrokracie

Technické a finančné výzvy:

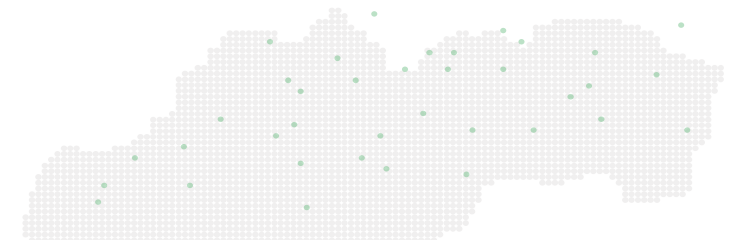
Realizácia integrácie si vyžaduje finančné prostriedky a súčinnosť viacerých technických tímov



ZÁVER

- **Kľúčové závery:**
 - SHMÚ a odbor Emisie a biopalivá plánujú pokračovať v podpore národného systému SK BIO
 - Spolupracovať s EK a ďalšími členskými štátmi na skvalitňovaní UDB a integrácii s SK BIO
- **Budúcnosť:**
 - Zjednodušenie sledovania a kontroly nad udržateľnosťou biopalív v SR
 - Zabezpečenie plnenia európskych legislatívnych cieľov

Efektívne využívanie systémov SK BIO a UDB prispeje k trvalej udržateľnosti v sektore dopravy a k dosahovaniu klimatických cieľov.



Ďakujeme za pozornosť

