

Synthesia, a.s.

SBU Nitrocelulóza

Ing. Zdeněk Slováček
ředitel SBU Nitrocelulóza

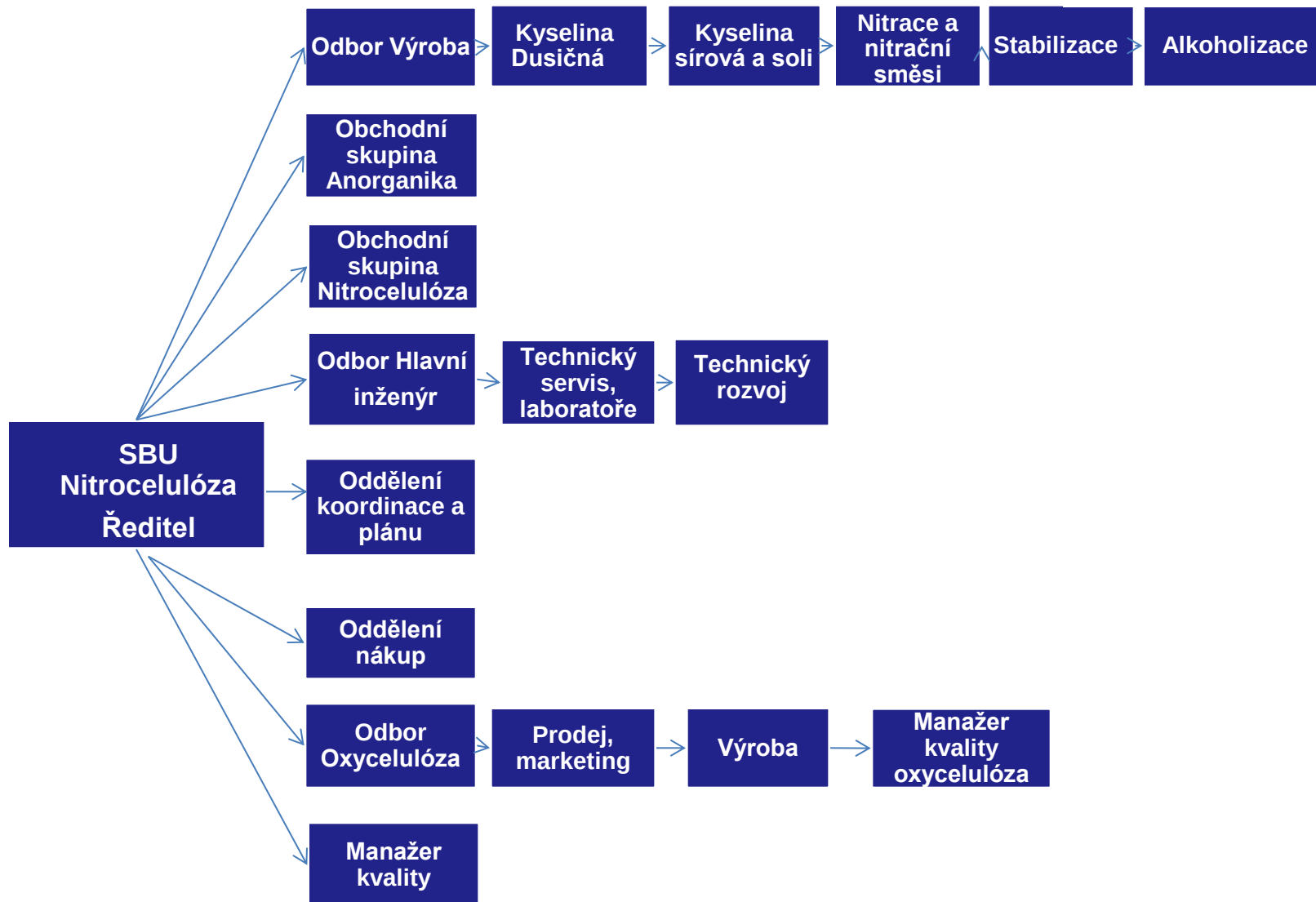


Klíčová fakta

- Jediný výrobce nitrocelulózy v České republice a jeden z předních světových výrobců
- Člen ENA
- **Dlouholeté zkušenosti s technologií**
 - výroby kys. dusičné (HNO_3) 53% (střednětlaká ŠKODA ZVU)
 - výroby kys. dusičné (HNO_3) 98% (MAGNAC-PLINKE)
 - výroby kys. sírové (H_2SO_4) (dvoustupňová, kontaktní)
 - kontinuální nitrace celulózy
 - odkyselování nitrocelulózy (BOWAS)
 - regenerace odpadních kyselin (SCHOTT)
- **Počet zaměstnanců– celkem: 379**



Organizační struktura

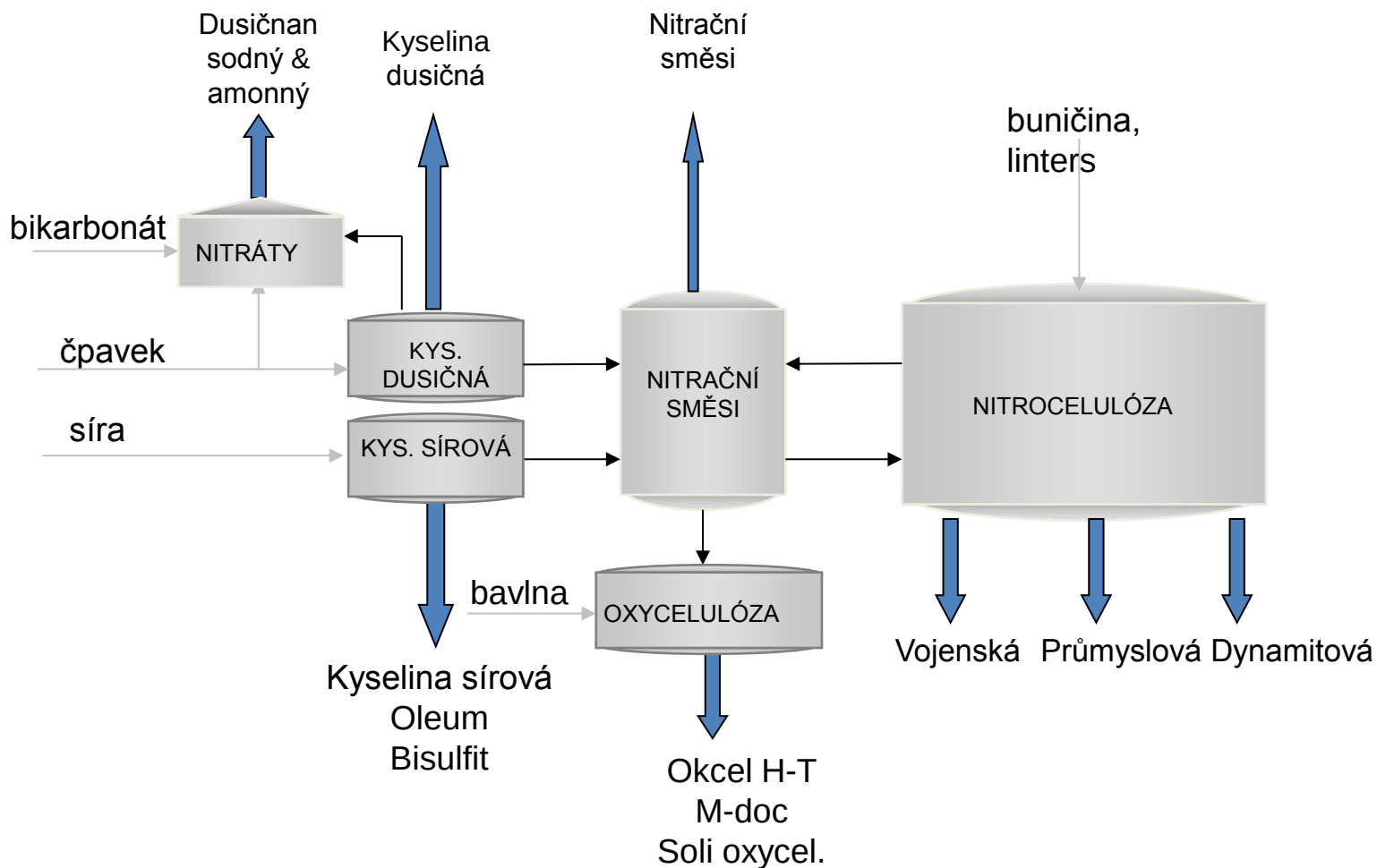


Historie

- 1923** — Zahájení výroby vojenské nitrocelulózy
- 1925** — Zahájení výroby kyseliny dusičné a sírové
- 1950** — Zahájení výroby průmyslové nitrocelulózy
- 1972** — Nové zařízení pro výrobu kyseliny dusičné 53% (ŠKODA ZVU)
- 90's** — Nové zařízení pro výrobu kyseliny dusičné 98% (MAGNAC-PLINKE) a pro výrobu kyseliny sírové
 - Nová odvodňovací odstředivka pro NC
 - Vysoce kapacitní míchačka pro homogenizaci NC
 - Nová technologie odkyselení NC (BOWAS)
 - Zahájení celkového využití odpadních kyselin (SCHOTT)
 - Zahájení plynulého procesu nitrace
- 2003** — Nové periodické autoklávy pro průmyslovou NC
- 2005** — Zahájení výstavby nového závodu na výrobu derivátů celulózy
- 2009** — Systém lokální filtrace na dopravu vody
- 2010** — Dokončení čističky odpadních vod v technologii NC
Nejvyšší roční produkce Nitrocelulózy v historii (8,000 MT)



Výrobní schéma



Hlavní technologie

Vojenská a dynamitová Průmyslová



- kontinuální nitrace
- odkyselování NC (BOWAS v 2010, 2012)



– mletí NC na suprafinerech

- automatické odvodňování včetně možnosti zhutňování
- regenerace odpadních kyselin (SCHOTT)



– alkoholizace

– jednotka na čištění odpadních vod (1.1.2010)



Nitrocelulóza vojenská a dynamitová, DEE

- Výrobní program
 - **NC vojenská**
 - kompletní sortiment v souladu s americkou MIL normou
 - **NC dynamitová**
 - většina parametrů může být upravena dle přání zákazníka
 - **Diethyléter**
- **Kapacita:**
6 000 tun sušiny/rok



Nitrocelulóza Průmyslová

- **Výrobní program**

SYNTHESIA nabízí kompletní sortiment NC dle DIN 53179

- **Typy E** – rozpustné v esterech, částečně rozpustné v alkoholech
- **Typy A** – rozpustné v alkoholech, částečně rozpustné v esterech
- **Typy MA** – středně rozpustné v rozpouštědlech esterového i alkoholového typu

Ovlhčidla: ethanol, butanol,
isopropanol, voda

- **Kapacita:**
5 500 tun ovlhčené/rok



Anorganické kyseliny a soli

- **Hlavní technologie**

- výroba koncentrované HNO_3 (zařízení MAGNAC-PLINKE)
- výroba slabé HNO_3 (zařízení ŠKODA ZVU)
- výroba H_2SO_4 (dvoustupňová, kontaktní)

- **Výrobní program**

-KYSELINA DUSIČNÁ — koncentrace 53%, 60%, 65%, 98% technická a 65% chemicky čistá

-KYSELINA SÍROVÁ — technická a chemicky čistá, AKU, oleum 25% nebo 65%, bisulfit

-NITRAČNÍ SMĚS - 50/50 , 30/70

-DUSIČNANY — sodný, amonný krystalický a roztok

- **Kapacity:** HNO_3 98% - 11 000 t/rok, HNO_3 53% - 66 000 t/rok

H_2SO_4 – 55 000 t/rok



Oxycelulóza a deriváty celulózy

- **Hlavní technologie**

- selektivní oxidace

- **Výrobní program**

- OKCEL H-T, OKCEL H-D, OKCEL F

- MDOC

- OKCEL Ca-L

- OKCEL Zn-M

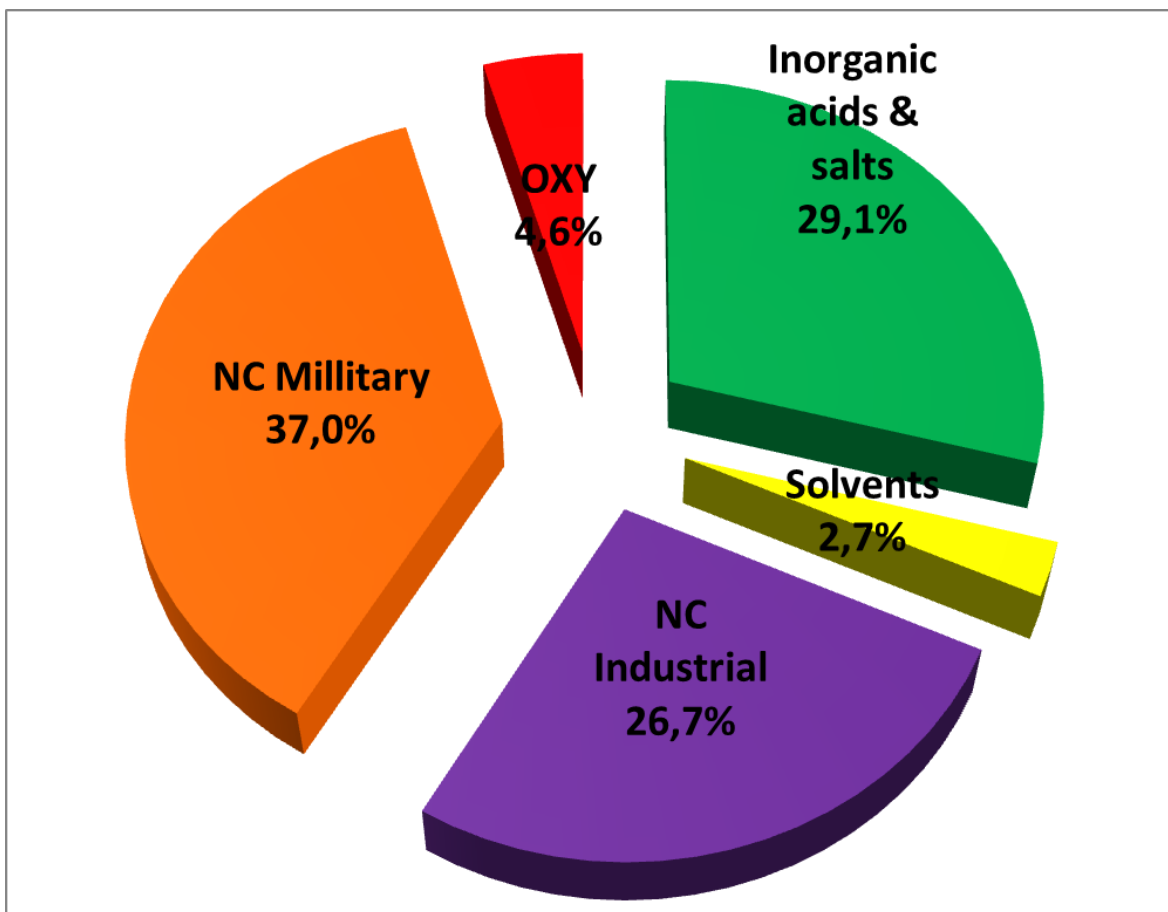


- **OKCEL** je produkt připravovaný selektivní oxidací ze suroviny, kterou je velice čistá celulóza (alfa – celulóza). V roce 2010 byl certifikován CE značkou
- Tyto výrobky jsou **aplikovány** zejména v oblasti farmacie jako **hemostatické substance**. Vývoj produktu stále pokračuje, další možné využití je v **kosmetickém průmyslu**.



SBU Nitrocelulóza

Prodej dle segmentů 2012



Celkový prodej za 2012 byl 1 137,4 mil Kč



ISO & OHSAS Certifikát



Certifikát

udělený organizaci

Synthesia, a.s.
Semtín č.p. 103, 532 17 Pardubice
Česká republika

Bureau Veritas tímto osvědčuje, že systém managementu výše uvedené organizace byl posouzen a shledán ve shodě s požadavky následující systémové normy:

Norma

ČSN EN ISO 9001:2009

Oblast certifikace

VÝROBA ORGANICKÝCH PIGMENTŮ A BARVIV, ORGANICKÝCH PRODUKTŮ, CHEMICKÝCH SPECIALIT, FARMACEUTICKÝCH SUBSTANCÍ, DERIVÁTŮ CELULOSY, ANORGANICKÝCH KYSELIN, SOLÍ, ROZPOUŠTĚDEL, ELEKTRICKÉ ENERGIE A TEPLA VČETNĚ SOUVISEJÍCÍCH ČINNOSTÍ.

Datum počátečního schválení: 21. LISTOPADU 1995

Tento certifikát platí – za předpokladu následného uspokojivého udržování funkčnosti systému managementu do: **6. ČERVENCE 2014**

Pro ověření platnosti certifikátu volejte: +420 210 088 215

Změna výše uvedeného rozsahu certifikace může být provedena pouze na základě žádosti.


Datum: 7. ČERVENCE 2011

Číslo certifikátu: 11000318



MANAGING OFFICE: BUREAU VERITAS CERTIFICATION (CZ) s.r.o., Olbrachtova 1, 140 01 Praha 4, Czech Republic
OSB (ENG) OFFICE: ADDRESS: BUREAU VERITAS CERTIFICATION (CZ) s.r.o., Olbrachtova 1, 140 01 Praha 4, Czech Republic



Certifikát

udělený organizaci

Synthesia, a.s.
Semtín č.p. 103, 532 17 Pardubice
Česká republika

Bureau Veritas tímto osvědčuje, že systém managementu výše uvedené organizace byl posouzen a shledán ve shodě s požadavky následující systémové normy:

Norma

ČSN OHSAS 18001:2008

Oblast certifikace

VÝROBA ORGANICKÝCH PIGMENTŮ A BARVIV, ORGANICKÝCH PRODUKTŮ, CHEMICKÝCH SPECIALIT, FARMACEUTICKÝCH SUBSTANCÍ, DERIVÁTŮ CELULOSY, ANORGANICKÝCH KYSELIN, SOLÍ, ROZPOUŠTĚDEL, ELEKTRICKÉ ENERGIE A TEPLA VČETNĚ SOUVISEJÍCÍCH ČINNOSTÍ.

Datum počátečního schválení: 22. LISTOPADU 2007

Tento certifikát platí – za předpokladu následného uspokojivého udržování funkčnosti systému managementu do: **6. ČERVENCE 2014**

Pro ověření platnosti certifikátu volejte: +420 210 088 215

Změna výše uvedeného rozsahu certifikace může být provedena pouze na základě žádosti.


Datum: 7. ČERVENCE 2011

Číslo certifikátu: 11000317



MANAGING OFFICE: BUREAU VERITAS CERTIFICATION (CZ) s.r.o., Olbrachtova 1, 140 01 Praha 4, Czech Republic
OSB (ENG) OFFICE: ADDRESS: BUREAU VERITAS CERTIFICATION (CZ) s.r.o., Olbrachtova 1, 140 01 Praha 4, Czech Republic



Univerzita Pardubice

Fakulta chemicko-technologická



Partnerství pro chemii

CZ.1.07/2.4.00/31.0062

1. 2. 2012 – 31. 1. 2014

Partneři projektu:



*Prezentace byla realizována v rámci projektu Partnerství pro chemii
za podpory Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost z fondů EU a MŠMT*



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ