



# REACH – REGISTRÁCIA MEDZIPRODUKTOV- SKÚŠENOSTI CHEMICKÉHO PODNIKU

ludmila.korenova@nchz.sk  
reach@nchz.sk, www.nchz.sk  
LIPTOVSKÝ JÁN 5.10.2011



# Novácke chemické závody, a.s. v konkurze

2





# HISTÓRIA V KOCKE

3

## 26/02/1940-výroba NaOH, Chlóru, HCl a NaOCl

- 1948-1953- výroba VCM, EPVC, CPN;
- 1960- intenzifikácia zavedených výrob, SPVC, kopolymér, granulátov;
- 1954 výroba karbidu vápnika;
- 1992- výroba okenných profilov;
- 1999- výroba Slovinyl Sidingu;
- 2001 výroba ECH;
- 2004 výroba acetylenických alkoholov;
- 2005 výroba Novamalu;
- 2007 Projekt MESPO (MODERNIZÁCIA, EKOLOGIZÁCIA, SPRACOVANIE PO)



# PORTFÓLIO VÝROBNÉHO PODNIKU

4

- Anorganická chémia
- Organická chémia
- Polyméry
- Produkty spracovania PVC



# AKTUÁLNA PRODUKCIA 2011

5

## ANORGANICKÁ CHÉMIA

- Hydroxid sodný
- Chlór technický kvapalný
- Kyselina chlorovodíková
- Chlórnan sodný
- Karbid vápnika
- Karbidová odsírovacia zmes
- Acetylén, Co plyn,
- Koksový a vápenný prach/púder
- Kyselina sírová- distribútor
- Vodík

## ORGANICKÁ CHÉMIA

- Decidol
- Etylénchlórhydrín
- Chlórparafíny 40-15;45-15;52-15;56-15;
- Novamal -monomér
- Tipa 85, Deipa 93
- Acetylenické alkoholy
- Čpavková voda
- Polyéterpolyoly



# Polyéterpolyoly- Slovapropy- NLP

6

- Pre mäkké peny, tvrdé peny, PUR systémy (Slovpapur, Vinalap, Mannich.zásada, Mannich polyol)
- MESPO: MODERNIZÁCIA, EKOLOGIZÁCIA, SPRACOVANIE PROPYLÉNOXIDU
- Slovaprop A-480; A-640; A-800R; G- 48S; G-48 SP;G-160; G-300; G-350; G-380; G-30 HR; G- 35HR; MB; MB-600;MPOL 420;RF-169;RF-4845 ;SC-440; SC-360; SC-490; SO-160M



# NO LONGER POLYMERS- PHASE IN

7

- umiestnené na trhu v jednom z členských štátov EU aspoň raz v období 15 rokov pred vstúpením REACH do platnosti
- spĺňajú aspoň jedno z nasledovných kritérií:
  - 1) Sú v zozname EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances);
  - 2) Boli vyrobené v EU aspoň raz v období 15 rokov pred vstúpením REACH do platnosti, ale neboli uvedené na trh/MP pre vlastnú spotrebu; pripravené za účelom výskumu a vývoja- R&D substances)



# VCM a Polyméry

8

- Emulzný polyvinylchlorid  
SLOVINYL(E551,622,623,671,672,711,712)
- Emulzný pastotvorný polyvinylchlorid  
SLOVINYL(701,702,703,742)
- Suspenzný polyvinylchlorid SLOVINYL  
(582,654,683,684,703,704)
- Ostatné po- ko/polyméry/- KV176, Sloviol R
- Granuláty MG, KG, TG





# Registračná povinnosť do 30/11/2010

9

- Látky nad 1000 t/rok
- Látky veľmi toxické pre vodné organizmy a R50/53 nad 100 t/rok
- Látky CMR kat.1a2 nad 1t/rok

Redukovaná registračná dokumentácia bez Chemical Safety Report:

**MEDZIPRODUKTY IZOLOVANÉ NA MIESTE  
& TRANSPORTOVANÉ**



# I. časové obdobie -30/11/2010 vykonaná registrácia 18/5 MP

10

- HCl – 2x
- Chlórnan sodný
- Chlór
- Hydroxid sodný
- 1,2- DCE - **MP**
- Chlórované parafíny
- Karbid vápnika
- VCM
- Etylénchlórhydrín - **MP**
- AKZO NOBEL
- ARKEMA
- DOW EUROPE
- SOLVAY
- VINNOLIT
- INEOS
- DONAUCHEM
- INEOS
- DBH



# I. časové obdobie

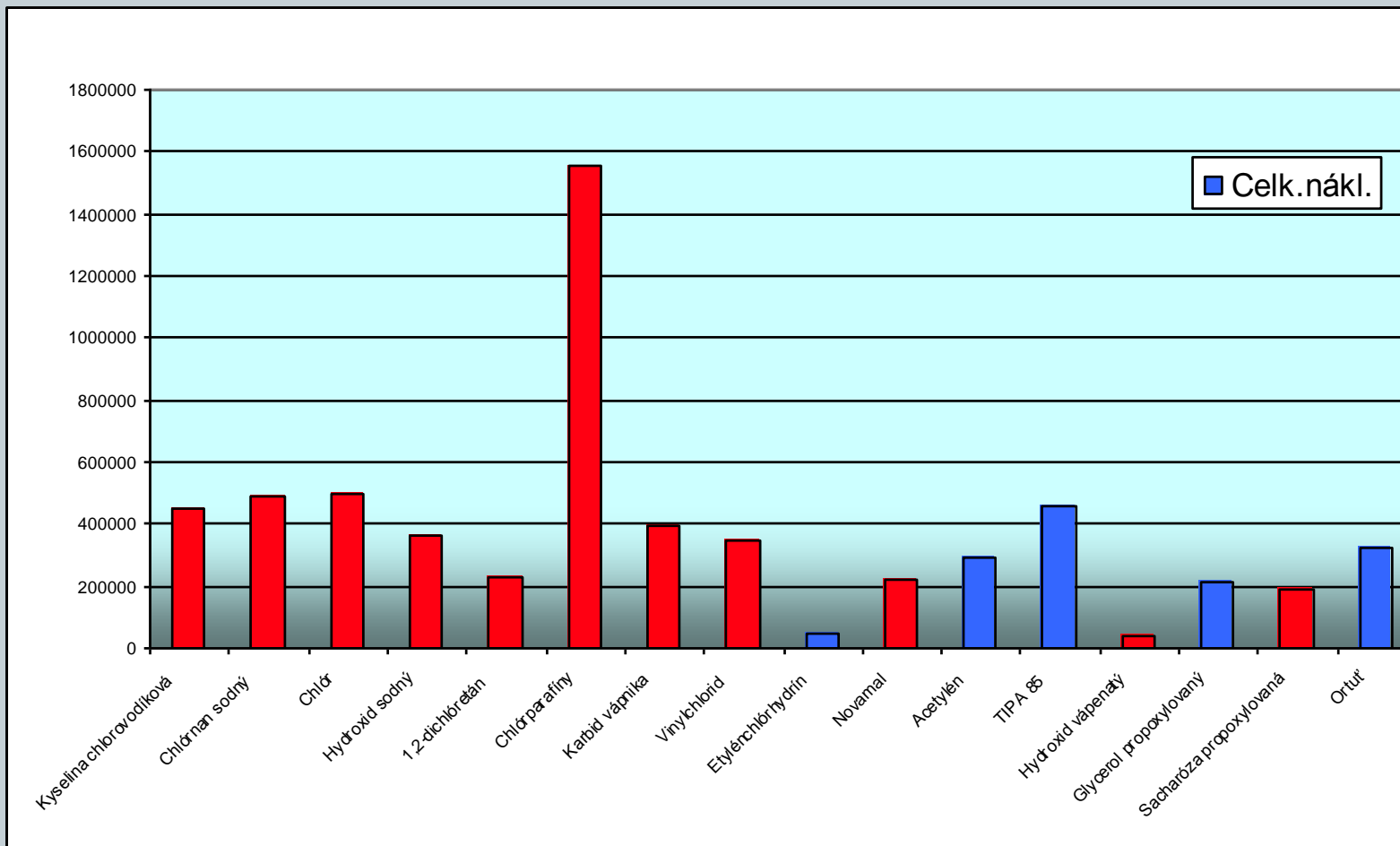
## Vykonaná registrácia 18/5 MP- pokračovanie

11

- Novamal
- Acetylén
- TIPA
- Hydroxid vápenatý
- NLP Glycerol propoxylovaný - **MP**
- NLP Sacharóza propoxylovaná - **MP**
- Etylén - **MP**
- Ortuť
- AKZONOBEL
- LOA- SIEF
- LOA- SIEF
- LIME EUROPE
- OLTCHIM
- BAYER
- LOA- SIEF
- DELA



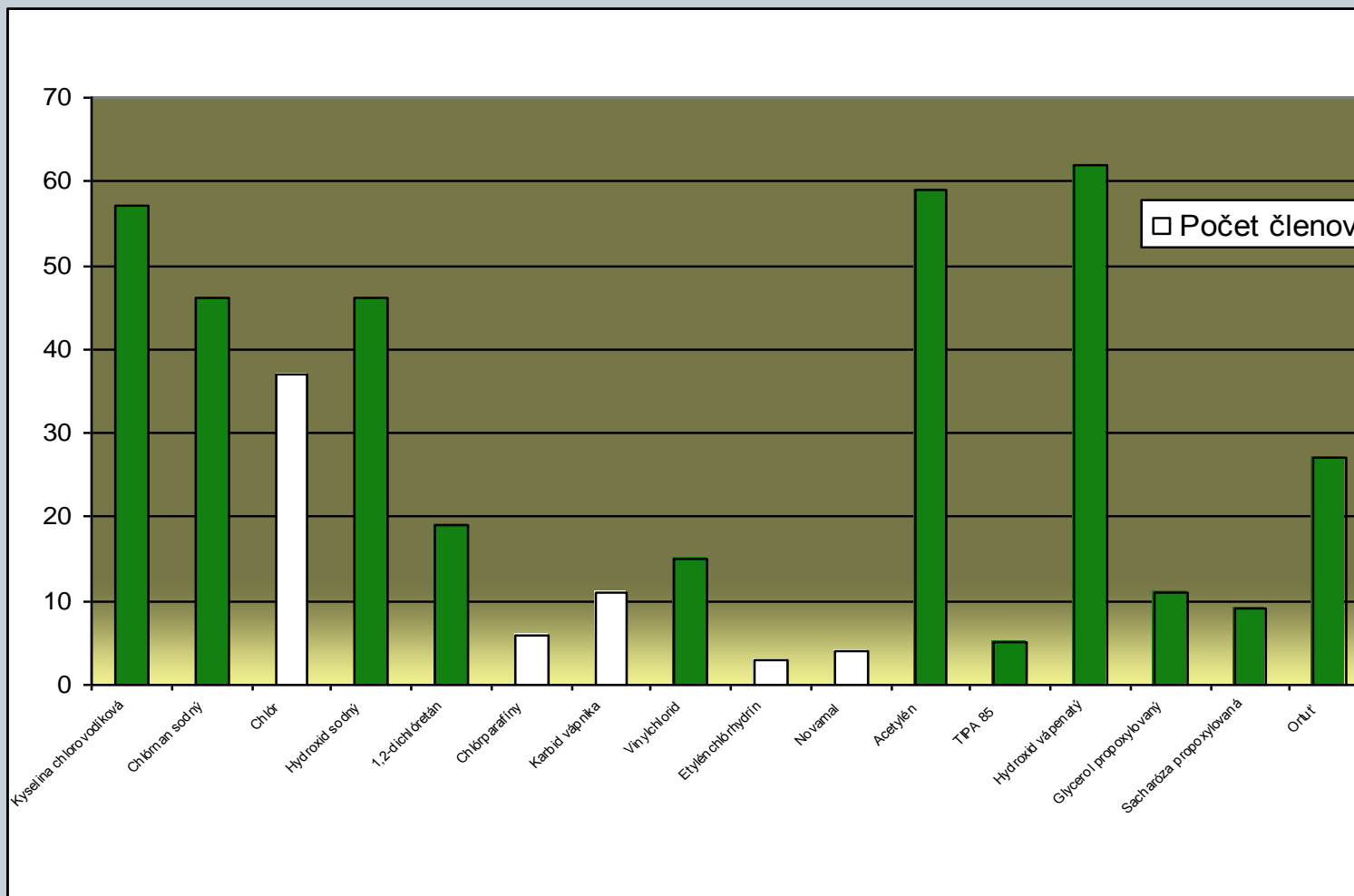
# Porovnanie celkových registračných nákladov – jednotlivé produkty





# Porovnanie počtu členov konzorcií/SIEF pre jednotlivé látky

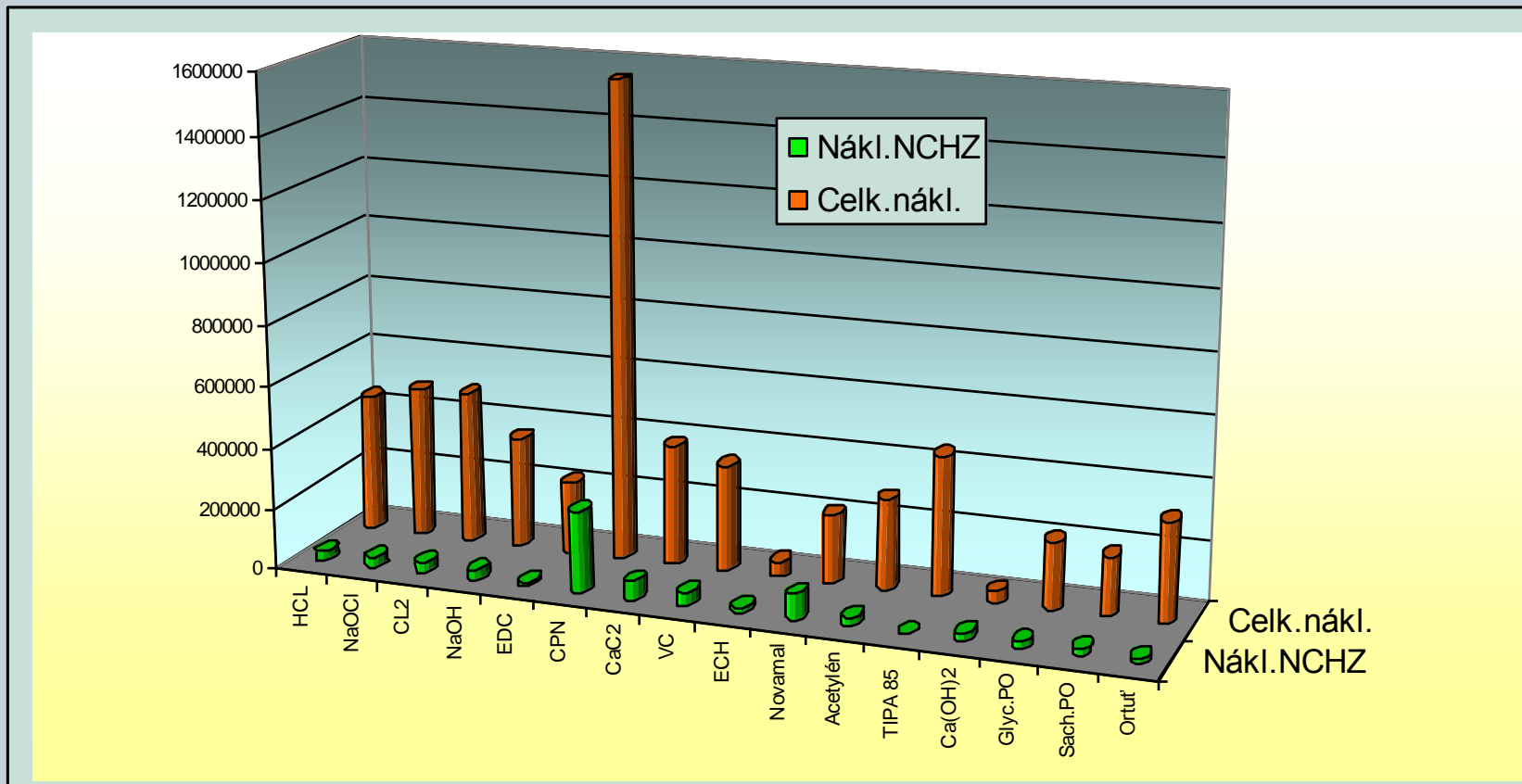
13





# Porovnanie celkových nákladov na registráciu látok a nákladov vynaložených NCHZ

14





# Dosiahnuté úspory v I. období

15

- ❑ spoločnou prípravou registračnej dokumentácie v rámci konzorcií a SIEF sme sa vyhli nákladnému a v praxi nerealizovateľnému individ. testovaniu REACH
- Ukončená produkcia CPN krátkoreťazcových : (EC: 287-476-5 PBT, vPvB; (SVHC zoznam) k 01/12/2010);
- Členstvom v ECVM- prístup k všetkým štúdiám pre VCM;
- Zmena v projekte MESPO, odstavená výroba PO/30.11.2010;
- Zmluva o TRP – TIPA (114 270 eur) – refundácia nákladov;
- Správny poplatok vo výške 1200- 23 250 eur/1x uhrádzaný pre každú látku;
- ❑ **Náklady REACH vynaložené NCHZ na jednu chemickú látku v I. časovom období REACH sa pohybovali od 23 845,78 do 263 933,19 eur; náklady na MP od 3950 do 22 540,25 eur;**



# MEDZIPRODUKT- pojmy

## registračný poplatok: 1200/1600 €

16

- „ Látka, ktorá sa vyrába pre chemické spracovanie alebo sa pri ňom spotrebúva či používa, aby sa transformovala na inú látku (ďalej len „syntéza“).“
- NEIZOLOVANÉ MP: počas syntézy nie sú zámerne uvoľňované zo zariadenia, v ktorom prebieha syntéza (nezahrňa cisterny alebo iné nádoby, v ktorých je látka skladovaná po vyrobení !!!) – napr. ČPAVKOVÁ VODA (amoniak+voda, výr. TIPA)
- NA MIESTE IZOLOVANÉ MP: tam, kde výroba a syntéza látok z MP sa uskutočňuje na tom istom mieste, vykonávaná jednou al. viacerými právnymi jednotkami, pričom nespĺňajú kritériá pre neizolované MP, napr. 1,2DCE (v reaktore: etylén+chlór, výr. VCM),





# TYPY DOSSIEROV

17

- 1) REGISTRATION – 01
- 2) ON SITE ISOLATED INTERMEDIATE – 07
- 3) OF TRANSPORTED ISOLATED INTERMEDIATE  
–08
- 4) /PPORD NOTIFICATION – 04/
- 5) CASSIFICATION and LABELLING – 02
- 6) INQUIRY NOTIFICATION – 06



# INDIVIDUÁLNY DOSSIER/MP – bez analytických info

18

- 1) VŠEOBEDNÉ INFO – identifikácia/zloženie
- 2) ANALYTICKÉ INFO – spoločné predloženie
- 3) VÝROBA, POUŽITIE, EXPOZÍCIA – technologický postup, odhadované množstvá, miesta, forma v dodávateľskom reťazci, IP, neodporúčané použitia, odpad z výroby a jeho použitia



# IDENTIFIKOVANÉ POUŽITIA

19

- SECTORS of USES (SU) 0-23;
- TYPES of PREPARATIONS (PC) 0-40;
- DESCRIPTORS for PROCESS CATEGORIES (PROC) 0-25;
- ENVIRONMENTAL RELEASE CATEGORIES (ERC) 1-11;



# STRICTLY CONTROLLED CONDITIONS čl. 18

20

- Prepravované MP (aj ako DU) prepravované medzi alebo dodávané iným stranám, pričom nespĺňajú kritériá pre ne-izolované MP:
- ECH (syntézou HCl s kvapalným EO), použitie:  
SU8,PC19,PROC1-5,8a,8b,PROC15,PROC3;
- $\text{Ca}(\text{OH})_2$  (karbid+voda, $\text{C}_2\text{H}_2$ +hydroxid Ca;  
použitie: SU8,SU9,PC19,PROC15,ERC1,2;
- NLP GLYCEROL (PO); NLP SACHARÓZA (PO);  
použitie: SU8,SU9,PC19,PROC15,ERC1,2);



# AUTORIZÁCIA

21

- MEDZIPRODUKTY IZOLOVANÉ NA MIESTE a TRANSPORTOVANÉ
- Látky pokryté inou legislatívou
- Vedecký výskum a vývoj



## II. časové obdobie

22

- DEIPA
- Čpavková voda
- Fe
- Mannichov polyol
- NLP EDA (PO)
- NLP TEA (PO)
- NLP EDA (EO) (PO)
- Decidol
- VCHU/ECH
- Grace
- Anwil
- Euroalliages
- zatiaľ neurčený
- NLP Polyols REACH cons.
- NLP Polyols REACH cons.
- NLP Polyols REACH cons.
- Air Products
- Indiv.registrácia

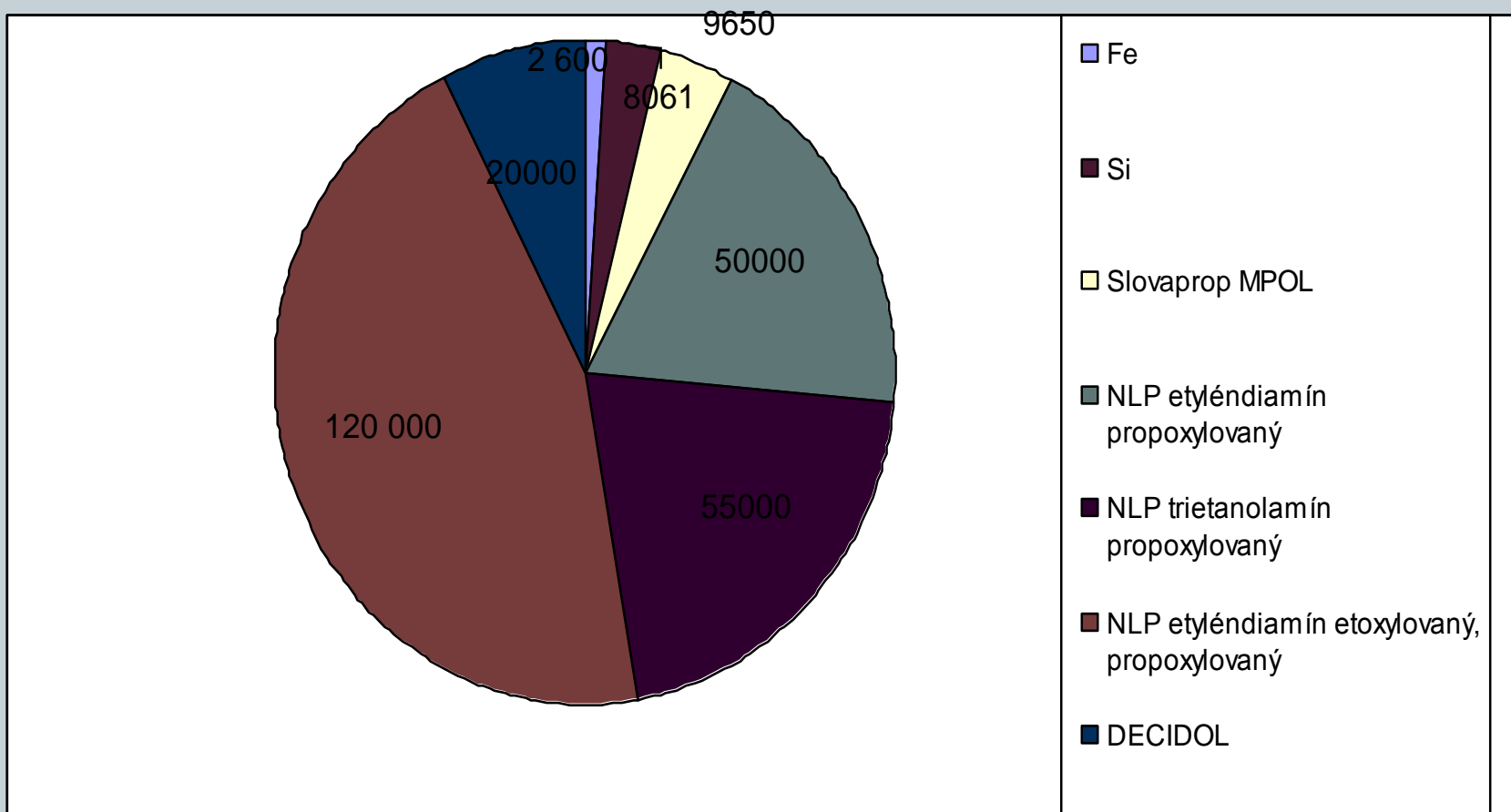


## 2. Registrácia látok v II. časovom období REACH r. 2011- 2013 (100-1000 t/rok)

Chemická látka	Počet potenc. registr.	Líder konzorcia /facilitator spôsob registrácie	Konzorcium/SIEF	Predpokladané náklady bez správnych poplatkov	Poznámka
Slovaprop DEIPA	46	fy Grace	SIEF	30 000 (odhad)	neregistrovaná
Čpavková voda	1 464	fy ANWIL SA	FARM consortium substances	4.069,24	výnimka - neizolovaný medziprodukt
Fe (zložka FeSi)	5 587	fy Rio Tinto London Limited	Euroalliages	2 600	možná registrácia
Si (zložka FeSi)	3 623	fy FERROPEM	Euroalliages	8 061	možná registrácia
Slovaprop Mannichova báza	24	zatiaľ neurčený	SIEF	10 000 (odhad)	presun do III.čas.obdobia (znížená produkcia)
Slovaprop Mannichov polyol	6	zatiaľ neurčený	SIEF	9 650 (odhad)	individuálna registrácia
NLP etyléndiamín propoxylovaný	140	DOW BENELUX B.V.	NLP Polyols REACH Consortium	45 000 - 50 000	
NLP trietanolamín propoxylovaný	46	HUNTSMAN HOLLAND BV	NLP Polyols REACH Consortium	50 000 - 55 000	
NLP etyléndiamín etoxylovaný, propoxylovaný	179	DOW BENELUX B.V.	NLP Polyols REACH Consortium	120 000	
DECIDOL	424	Air Products	SIEF	20 000 (odhad)	
Propylén	3 224	LOA Reach Services Team	LOA REACH Consortium	5 500	od r. 2010 sa nedováža
VCHU (ECH)	1	Individuálna registrácia (MP)	-	10 000 (odhad)	presun do III.čas.obdobia znížená produkcia
VAC	2 903	Celanese Chemicals Europe GmbH	Acetyls REACH consortia	40 000 (odhad)	od r. 2010 sa nedováža
<b>SPOLU pôv. plan</b>				<b>551 190 Eur</b>	
<b>Spolu upravený plán</b>				<b>403 560 Eur</b>	



## Porovnanie nákladov na registráciu látok v II. časovom období REACH







# PROCES HODNOTENIA A AUTORIZÁCIE LÁTKOK

25

## HODNOTENIE

Po vykonaní registrácie látok nastupuje hodnotenie registračnej dokumentácie.

**Európska chemická agentúra (ECHA) v Helsinkách vykonáva vedecké posúdenie na kontroly súladu a na preskúmanie návrhov na testovanie, zatiaľ čo členské štáty vykonávajú posúdenia na hodnotenie látok.**

Ak ECHA alebo zodpovedný členský štát dôjde k záveru, že sa vyžaduje dodatočné testovanie alebo ďalšie informácie, pripraví návrh rozhodnutia, ktorý sa následne prijme prostredníctvom centralizovaného rozhodovacieho procesu. Všetky rozhodnutia agentúry musia členské štáty EÚ jednomyselne podporiť. Potreba jednomyselnosti podčiarkuje zámer zákonodarcu zabrániť zbytočnému testovaniu (na zvieratách). Ak sa jednomyselné rozhodnutie nedá dosiahnuť, rozhodnutie prijme Európska komisia.

V roku 2009 a 2010 **ECHA vykonala kontrolu súladu a preskúmanie návrhov na testovanie** v registračných dokumentáciách predložených v I.časovom období REACH.

**Posúdenie na hodnotenie látok členskými štátmi sa začalo v roku 2011, preto sa očakáva, že ECHA bude o tejto činnosti po prvýkrát informovať začiatkom roku 2012.**



## AUTORIZÁCIA

Prvé dva kroky postupu autorizácie sú identifikácia a zaradenie látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy do zoznamu kandidátskych látok, a určenie prioritných látok, ktoré majú byť zaradené do prílohy XIV k nariadeniu REACH (Zoznam látok podliehajúcich autorizácii).

### Jedná sa o látky:

- 1) Karcinogénne, Mutagénne alebo toxické pre Reprodukciu (CMR) kat. 1 a 2,
- 2) Persistentné, Bioakumulatívne a Toxické (PBT) alebo veľmi Persistentné a veľmi Bioakumulatívne s pravdepodobnými závažnými účinkami na človeka alebo životné prostredie vyvolávajú rovnaké obavy ako vyššie uvedené látky, napr endokrinné disruptory



# PROCES HODNOTENIA A AUTORIZÁCIE LÁTOK

27

## Zoznam látok podliehajúcich autorizácii:

ECHA identifikuje zo zoznamu kandidátskych látok **prioritné látky**, ktoré sa majú zahrnúť do prílohy XIV k nariadeniu REACH - **Zoznam látok podliehajúcich autorizácii.**

**V prílohe XIV je už 15 látok podliehajúcich autorizácii.** Medzi nimi sú dve látky, ktoré sa z dôvodu šetrenia nákladov v NCHZ prestali vyrábať resp. používať už do konca r. 2010, nakoľko autorizácia je proces finančne veľmi náročný.

**Alkány C10-13 (krátkoreťazcové) (do r. 2010 výrobok NCHZ)**

**Bis (2-ethylhexyl)phtalate (DEHP) (do r. 2010 surovina používaná v NCHZ)**

*Pozn.: Pri autorizácii sa platí napr. len správny poplatok 50 000 Eur.*



## 5. PROCES HODNOTENIA A AUTORIZÁCIE LÁTOK

28

### Kandidátsky zoznam - zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)

V rámci autorizačného procesu môžu príslušné orgány členských štátov alebo agentúra ECHA na žiadosť Komisie vypracovať dokumentáciu podľa prílohy XV na identifikáciu látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy. Výsledkom tohto identifikačného postupu je **tzv. zoznam kandidátskych látok**, ktoré sú navrhované na prípadné zahrnutie do zoznamu látok podliehajúcich autorizácii (príloha XIV k nariadeniu REACH).

V kandidátskom zozname bolo doteraz **53 látok**, avšak zoznam sa priebežne aktualizuje.

V auguste 2011 ECHA zaradila ďalších **20 látok na zoznam SVHC** (Substances of Very High Concern)

Do tohto zoznamu boli pôvodne navrhnuté aj dve látky používané v NCHZ – **vinylchlorid a 1,2-dichlóretán**. Voči tomuto návrhu sa zdvihla vlna protestov, nakoľko vinylchlorid sa používa výhradne ako monomér na výrobu PVC a 1,2-dichlóretán sa u väčšiny výrobcov používa ako medziprodukt, iba u niektorých aj ako rozpúšťadlo.

ECHA uznala pripomienky výrobcov a vinylchlorid sa do kandidátskeho zoznamu nedostal ale 1,2-dichlóretán áno, vzhľadom k jeho použitiu ako rozpúšťadlo. V NCHZ sa 1,2-dichlóretán ako rozpúšťadlo nepoužíva, preto by sa NCHZ autorizačný proces nemal finančne dotknúť.

Okrem týchto dvoch látok je medzi navrhnutými látkami **aj fenolftalein**, ktorý je bežne používaný v laboratóriách ako indikátor. Je klasifikovaný ako karcinogén.



## 4. KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

29

Nariadenie REACH určuje aj povinnosť poskytovať odberateľom Karty bezpečnostných údajov (*KBU / Material Safety Data Sheet*) podľa nových legislatívnych požiadaviek;

**Po ukončení I. časového obdobia registrácie bolo v zmysle požiadaviek novelizovanej legislatívy a nových informácií o látkach nanovo vypracovaných 56 KBU našich výrobkov.**

Z legislatívy vyplýva povinnosť poskytovať KBU odberateľom v ich národnom jazyku, preto je v súčasnosti k dispozícii 87 nových KBU v cudzích jazykoch. Preklady KBU sa zabezpečili väčšinou u externých firiem.

**Náklady na preklady KBU:**

**2010: 3 191,67 Eur**

**2011: 1 593,26 Eur**

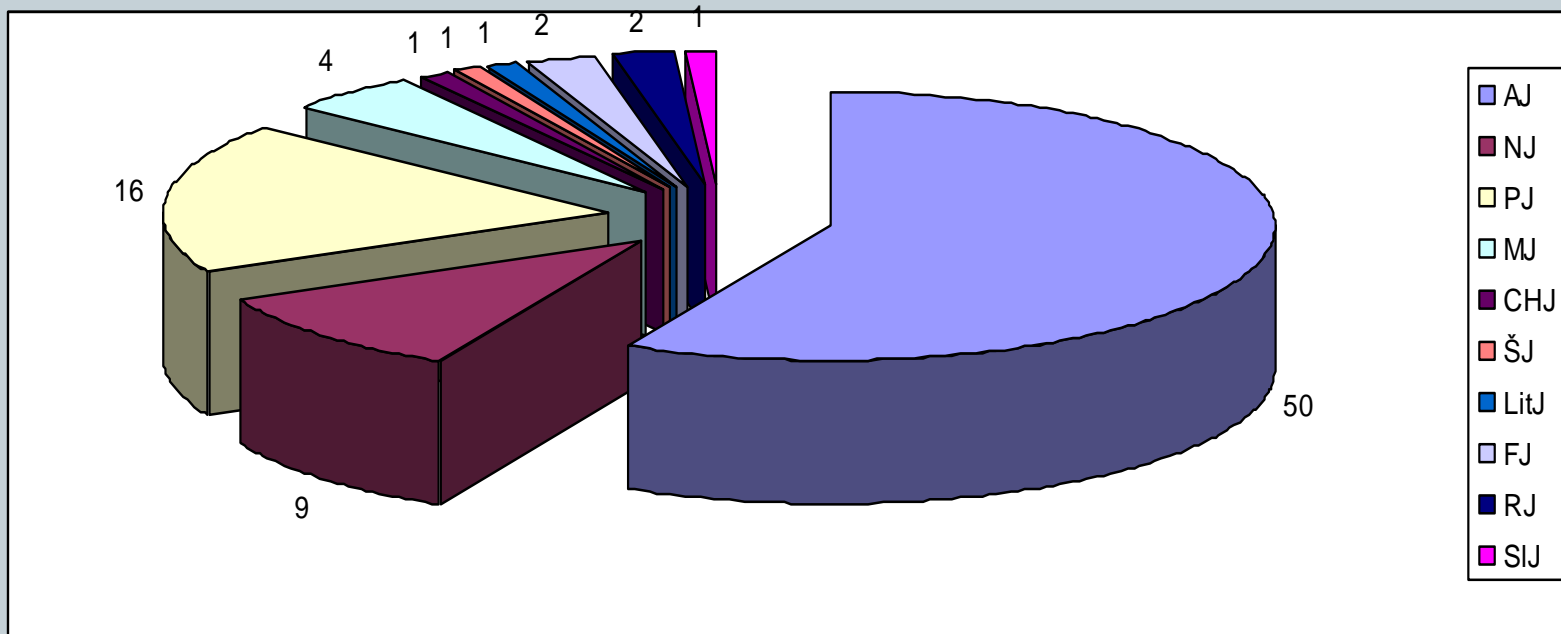
---

**Spolu: 4 784,93 Eur**



# Nové karty bezpečnostných údajov (aj) v cudzích jazykoch

30





## Klasifikácia, označovanie a balenie chemických látok a zmesí

31

**Nariadenie EP a Rady ES č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení chemických látok a zmesí (CLP)** udáva nové požiadavky pre výrobcov chemických látok, týkajúce sa klasifikácie, označovania a balenia chemických látok (*od 1.12.2010*) a zmesí (*od 1.6.2015*). Cieľom je postupne prejsť na **GLOBÁLNY HARMONIZOVANÝ SYSTÉM (GHS), teda jednotnú klasifikáciu a označovanie látok vo svete .**

Každý výrobca mal v zmysle novej legislatívy povinnosť vykonať NOTÍFIKÁCIU klasifikácie vyrábaných chemických látok v ECHA Helsinky v termíne do 03/01/2011;

NCHZ túto povinnosť splnil v termíne a notifikovali klasifikáciu nami vyrábaných látok.

V rámci registrácie látok podľa REACH došlo u mnohých látok k zmene klasifikácie a označovania.

**NCHZ plní požiadavky tohto Nariadenia, všetky vyrábané látky sú klasifikované, označované a balené podľa nových kritérií.**



## Európska chemická legislatíva pre biocídne výrobky

32

V zmysle platnej legislatívy EÚ (Direktíva EP a Rady ES č. 98/8/EC a Nariadení EK č. 1896/2000, 1687/2002 a 1451/2007) prebieha proces Hodnotenia biocídnych výrobkov, do ktorého sa NCHZ zapojili s ďalšími európskymi výrobcami biocídov už v r. 2008.

NCHZ vyrába biocídne účinné látky :

**chlór a chlórnan sodný**

Firma SCC Nemecko zabezpečila potrebné testovanie a registračnú dokumentáciu. Hodnotenie dokumentácie vykonáva talianska národná autorita.

Proces hodnotenia biocídnych výrobkov by mal byť ukončený do mája 2014, do tohto termínu má NCHZ platné aj dočasné rozhodnutie Centra pre chemické látky a prípravky o súhlase k uvedeniu biocídnych výrobkov na trh.

**Kontrolným orgánom pre uvádzanie biocídov na trh je Slovenská obchodná inšpekcia.**





# Ďalšia európska chemická legislatíva

33

Produkty vyrábané v NCHZ sa používajú aj v iných priemyselných odvetviach, pre ktoré platí ďalšia samostatná legislatíva, ktorá sa neustále novelizuje, napr. legislatíva pre potravinársky, farmaceutický, elektrotechnický, automobilový priemysel, vodárenstvo, atď.

Odberatelia stále častejšie vyžadujú deklarovanie súladu kvality našich produktov s požiadavkami týchto iných legislatív.

V súvislosti s tým bolo napr. v roku 2011 vypracovaných cca **50 odborných deklarácií prevažne pre zahraničných odberateľov chemických látok.**



Ďakujem za pozornosť !

