



Slika 3 – Razgovori ugodni...

Uz intenzivan radni program Seminara, nije nedostajalo niti prilika za druženje tijekom stanki uz kavu, koktel u petak i ručka u subotu. Kao i drugi tradicionalni knjižničarski skupovi, i ovaj je prilika za susrete s kolegama iz dalekih dijelova Hrvatske, obnavljanje kontakata i prijateljstva, upoznavanje s predstavnicima sponzorskih tvrtki i dogovaranje suradnji u budućnosti.

Veliko "hvala" za još jedan uspješan seminar ide članovima organizacijskog i programskega odbora, svim institucijama koje su pomogle pri rješavanju mnogih stvari "tehničke" prirode, domaćim i stranim sponzorima kao i vrijednim studentima i svima ostalima koji su na bilo koji način pomogli pri organizaciji. Unatoč krizama raznih vrsta koje su nas "napale" ove godine, publike na seminaru nije nedostajalo: oko 150 knjižničara došlo je iz raznih krajeva Hrvatske. Njihovo nam je prisustvo i zadovoljstvo uvijek najveća nagrada za trud. Hvala vam na dolasku i pozivamo vas na druženje i iduće godine na desetom jubilarnom seminaru!

Sve informacije o ovogodišnjem i dosadašnjim seminarima možete naći na mrežnim stranicama skupa: <http://www.szi.hr/seminar>.

industrijsko-gospodarski pregled

Ureduju: Hedviga Kveder i Marija-Biserka Jerman

Air Products za proizvodnju *Interlimer polimera*

Tvrtke Air Products & Chemicals i Landec Corp. sklopile su dogovor o licenciji tehnologije Landec Corp. za *Interlimer polimer*, koji se upotrebljava u proizvodnji sredstava za osobnu njegu, sredstava za čišćenje i sl. *Interlimer polimeri* su alkil akrilati, koji reagiraju na relativno male promjene temperature na predvidljiv način, a upotrebljavaju se i za hranu i u poljoprivredi. Air Products će proizvesti polimer i razvijati primjene polimera u navedenim područjima, a Landec uz izravno plaćanje dobiva i udio u profitu. M.-B. J.

Polihidroksialkanoati iz obnovljivih izvora

Tvrtke Archer Daniels Midland i Metabolix zajedno grade tvornicu za proizvodnju plastičnih materijala na osnovi polihidroksialkanoata iz obnovljivih izvora sirovina na lokaciji Clinton, Iowa, SAD. Tvornica ima kapacitet od 50 kt godišnje. M.-B. J.

BASF planira povećanje kapaciteta

BASF planira povećati kapacitete za proizvodnju akrilne kiseline i polimera superapsorbenta u Antwerpenu, Belgija. Time bi proizvodnja superapsorbenta porasla 50 % na 175 kt godišnje, a nova tvornica akrilne kiseline imala bi kapacitet 160 kt godišnje. Tvornica butil-akrilata u Ludwigshafenu, Njemačka, također bi se povećala, a na istoj lokaciji bi se povećali i kapaciteti za *N*-metilpirolidon na 70 kt i za γ -butirolakton na 85 kt. M.-B. J.

Merck surađuje s Neuromedom i NicOx

Tvrtka Merck & Co. suradivat će s Neuromed Pharmaceuticals u istraživanju, razvoju i komercijalizaciji spojeva protiv bolova, koji

ciljano djeluju na N-tip kalcijevih kanala. Početno ulaganje Mercka je 25 milijuna dolara za dvogodišnji istraživački program. Ukoliko se lijek u ispitivanju lansira na tržiste za jednu indikaciju, dodatno plaćanje će biti 202 milijuna dolara, a ako se razvije za više indikacija i više dodatnih spojeva, ukupni će iznos biti 450 milijuna dolara.

Francuska tvrtka NicOx sklopila je sporazum s Merckom za razvoj novih antihipertenziva na bazi tehnologije NicOx za oslobađanje dušikovih oksida. Ugovor podrazumijeva derivate koji doniraju dušikov oksid za nekoliko glavnih klasa lijekova protiv visokog krvnog tlaka. Početni iznos plaćanja je 11,2 milijuna dolara i potencijalna plaćanja prema napretku su 340 milijuna dolara. NicOx je prodao ekskluzivna prava za primjenu te tehnologije u oftalmologiji tvrtki Pfizer, ali ih želi ponovno otkupiti od Pfizera. M.-B. J.

Suradnja Schering-Plough i PTC

Tvrtke Schering-Plough i PTC Therapeutics sklopile su dogovor o suradnji na zajedničkom razvoju supstancija tvrtke PTC u pretkliničkom stupnju razvoja za terapiju hepatita C i drugih virusnih oboljenja. Male molekule koje razvija PTC inhibiraju interne ribosome koji posreduju u proizvodnji virusnih proteina. Schering-Plough ulaže početno 12 milijuna dolara uz dodatna ulaganja tijekom istraživanja. M.-B. J.

Istraživanja Exelixis i Sankyo

Tvrtke Exelixis i Sankyo dogovorile su suradnju na otkrivanju, razvoju i komercijalizaciji male molekulske mase spojeva koji ciljano djeluju na receptor mineralokortikoida (MR), receptora nuklearnog hormona, koji ima ulogu u različitim kardiovaskularnim i metaboličkim oboljenjima. Exelixis je razvio seriju MR antagonista. U

početnom ulaganju Exelixis dobiva 20 milijuna dolara i nedefinirana daljnja plaćanja za razvoj, napredovanje i prihode od autorskih prava.

M.-B. J.

Air Liquide proširuje se u Kini

Tvrtka Air Liquide planira izgraditi veliku jedinicu za razdvajanje zraka na lokaciji Tianjin, Kina. Jedinica u koju se ulaže 20 milijuna dolara opskrbljivat će kisikom, dušikom i komprimiranim zrakom LG Bohai Chemical, zajedničko poduzeće južnokorejske tvrtke LG Chem i kineske grupe Tianjin Bohai Chemical Industry. LG Bohai proizvodit će etilen-diklorid i vinil-klorid. Air Liquide opskrbljavat će i druge lokalne potrošače kisikom, dušikom i argonom.

M.-B. J.

Arkema povećava kapacitete H₂O₂

Tvrtka Arkema i njezin partner Shanghai Coking & Chemical nameravaju udvostručiti kapacitete svoje jedinice za proizvodnju vodikova peroksida u Shanghai na 80 kt godišnje. Vezano s povećanjem proizvodnje u Sjevernoj Americi, ukupni proizvodni kapaciteti Arkeme za vodikov peroksid povećat će se na 385 kt na godinu. Tvrtka osnovana u Parizu odvojiti će se od svoje roditeljske tvrtke Total.

M.-B. J.

PHT International proizvodi sirovину за Tamiflu

Tvrtka PHT International opskrbljava tvrtku Roche šikiminskom kiselinom za njen proizvodni program Tamiflu. PHT ekstrahira šikiminsku kiselinu iz voća zvjezdastog anisa u svojim pogonima u Kini.

M.-B. J.

Biblioteka spojeva za Roche

BioFocus, odsjek tvrtke Galapagos, koja se bavi pronaalaženjem lijekova, ugovorio je s tvrtkom Roche sintezu spojeva za kemijsku biblioteku za okvirne potrebe Rocheove proizvodnje.

M.-B. J.

Potrebito riješiti opskrbu plinom

Na plinskoj energetskoj konferenciji u Splitu stručnjaci su raspravljali o stanju u plinarstvu, pripremi za plinofikaciju Hrvatske i izgradnji hrvatskog plinskog sustava.

U idućim godinama predviđa se porast potreba za plinom sedam do devet posto te je stoga potrebno osigurati nove skladišne prostore, stabilne sustave proizvodnje kao i distribucije plina.

Plinovod do Splita trebao bi se završiti do 2011. godine, a gradnja plinovoda kroz Dalmaciju prema Pločama nastavlja se 2012. godine. Hrvatski dio Jonsko-jadranskog plinovoda preko Albanije i Crne Gore južnim pravcem zatvorit će hrvatski plinski prsten i omogućiti distribuciju plina iz Srednje Azije.

Do 2014. godine trebala bi se u Omišlju na Krku dovršiti izgradnja LNG terminala. U izgradnju je potrebno uložiti milijardu eura.

Zajednički projekt Hrvatske i Mađarske o izgradnji plinovoda na plinskoj trasi prema Mađarskoj izvodi tvrtka Plinacro.

Očekuje se gradnja kraka plinovoda prema Sloveniji.

H. K.

Jadranski naftovod: modernizacija cjelokupnog naftnog sustava

Jadranski naftovod (Janaf) upravlja naftovodnim sustavom, transportom, skladištenjem nafte i naftnih derivata kao i prekrcajem tekućih tereta.

Investicijski ciklus Janafa započeo je 2007. godine, a trajat će do konca 2014. godine. U listopadu 2009. godine u rad je pušten Kontrolni centar novoizgrađenog sustava nadzora i upravljanja koji omogućuje praćenje stanja opreme u postrojenjima, upravljanje transportom i skladištenje sirove nafte iz centara u Terminalu Sisak i Terminalu Omišalj. Investicijski ciklus uključuje također projekt reveribilnog transporta nafte Sisak-Omišalj kao i izgradnju spremničkih kapaciteta. Izgradnja spremničkih prostora za naftu i naftne derive iznosi 2,9 milijardi kuna. Ukupni skladišni kapaciteti za sirovu naftu sada iznose 900 000 prostornih metara. Kapaciteti za skladištenje naftnih derivata iznose 100 000 prostornih metara. Na terminalima Omišalj i Žitnjak predviđena je izgradnja dodatnih 260 000 prostornih metara. Janaf bi želio vojne terminale na dalmatinskoj obali koristiti za skladištenje naftnih derivata.

Tvrtka Janaf ostvaruje dobre poslovne rezultate. U prvih deset mjeseci 2009. godine prihodi od transporta nafte veći su za 11,3 % u odnosu na isto razdoblje u 2008. godini, a prihodi od skladištenja derivata veći su za 8,1 %. Ukupni prihodi Janafa iznosi su 349,9 milijuna kuna u prvih devet mjeseci 2008. godine, što je 35 % više u odnosu na isto razdoblje u 2007. godini. Ukupni rashodi iznosi su 245,6 milijuna kuna.

H. K.

Plinacro i BiH: predviđa se suradnja

Predstavnici hrvatskog Plinacra i uprave BH Gasa razmatrali su razvoj plinske mreže u BiH, izgradnju transportnog plinovoda Bosanski Brod-Zenica, povezivanje s hrvatskim plinovodnim sustavom u Unsko-sanskoj županiji i plinofikaciju triju županija u Hercegovini. Studija isplativosti je dovršena, a Europska banka za obnovu i razvoj je podržala projekt.

H. K.

Hrvatski izvoz u BiH u padu

U prvih devet mjeseci 2009. godine hrvatski izvoz u BiH iznosi je 1,3 milijarde konvertibilnih maraka, što je za 37,4 % manje prema istom razdoblju 2008. godine.

Ukupni izvoz iz BiH iznosi je oko četiri milijarde KM te je bio manji za 21,4 % u devet mjeseci 2009. godine, dok je uvoz smanjen za 26,7 %.

H. K.

Ericsson Nikola Tesla: izvozni poslovi

Ericsson Nikola Tesla (ENT) ugovorio je izvozne poslove na tržišta Zajednice Neovisnih Država (ZND), Ruske Federacije, Gruzije, Moldavije, Kazahstana, Bosne i Hercegovine. S gruzijskim operatorom MagtiComom ugovoren je isporuka optičke opreme. S Interdnjestrcicom iz Tiraspolja ugovorene su nove količine širokopojasnih pristupnih čvorova, opreme za nepokretne mreže i poslovni komunikacijski sustav. Proširenje fiksne mreže u gradu Tomsku ugovoren je sa Sibtelekomom. Sa ZND-om je zaključena nova isporuka najsvremenijih rješenja IP za poslovne korisnike. S BH Telecomom ugovoren su novi poslovi.

Ericsson Nikola Tesla je prilikom obilježavanja 60 godina postojanja uzvanicima prezentirao novu hologramsku tehnologiju.

H. K.

Đuro Đaković – Specijalna vozila: proizvodnja borbenih vozila

Tvornica Đuro Đaković – Specijalna vozila proizvodi borbena oklopna vozila prema tehnologiji finske Patrije. Za ta vozila vlada veliko zanimanje poslovnih ljudi iz Jemena, Perua, Bangladeša i još nekih zemalja.

Do kraja 2009. godine tvornica je trebala isporučiti Hrvatskoj vojski prvo vozilo iz serije od 126 vozila prema sklopljenom ugovoru između Ministarstva obrane i Patrije. Ugovor je vrijedan oko 200 milijuna eura.

H. K.

Hrvatska pošta pokrenula restrukturiranje poslovnog sustava

Operativna dobit Hrvatske pošte iznosila je 128 milijuna kuna u prvih devet mjeseci 2009. godine. U 2008. godini iskazala je gubitak od 50 milijuna kuna. U odnosu na 2008. godinu ukupni prihodi povećani su za 11 % (iznose milijardu i 254 milijuna kuna) i prihodi od poštanskih usluga za 19 % (iznose milijardu kuna).

H. K.

Hrvatski inovatori na međunarodnom sajmu u Bukureštu

Na međunarodnom sajmu inovacija, novih tehnologija i proizvoda Inventika 2009. u Bukureštu hrvatski inovatori predstavili su 14 inovacija. Pozornost stručne javnosti izazvali su Končarov niskopodni elektromotorni vlak i Tehnixov sustav za zbrinjavanje i reciklažu komunalnog otpada. Tvornica turbina Karlovac predstavila je višestupanjsku horizontalnu centrifugalnu pumpu, a Milan Hrenović iz Zagreba izložio je tiple za ugradnju nosača termičkih izolatora za fasade u podizač vrata u poslovnim i stambenim prostorima.

H. K.

Podravka: poslovanje u prvi devet mjeseci 2009. godine

Grupa Podravka ostvarila je u prvih devet mjeseci 2009. godine prodaju u vrijednosti od 2,663 milijarde kuna, što je 1 % manje u odnosu na isto razdoblje 2008. godine. Pad prodaje na hrvatskom tržištu iznosio je 3 %, dok je prodaja na inozemnim tržištima porasla 1 %.

Operativna dobit Podravke (od 123,2 milijuna kuna) veća je za 5 % prema istom razdoblju u 2008. godini. SPP Prehrana i pića bilježi operativnu dobit od 78 milijuna kuna, a neto-dobit iznosila je 42,2 milijuna kuna.

H. K.

Uzgoj egzotičnog voća i povrća

Veliki proizvođač voća i povrća u Hrvatskoj je Ivan Šulog, vlasnik tvrtke Exotic King, koji sa suprugom u Bistri kraj Zagreba proizvodi u plastenicima 13 vrsta voća i povrća (kwangoo, žutu lubenicu, marakuju, jeja-dinju, krastavac kiwano, peruansku jagodu).

Mjesečno se izveze u Nizozemsku, Veliku Britaniju, Italiju i Sloveniju 300 do 400 tona proizvoda, što predstavlja 90 % proizvodnje. Velike su potrebe za tim proizvodima te bi se navedene količine mogle izvoziti i tjedno.

Roba koja se izvozi vlastitim kamionima, prodaje se na burzama voća i povrća.

H. K.

Hrvatske udruge koncesionara za autoceste: ostvaren rast prihoda

Do kraja rujna 2009. godine od naplate cestarine društva: Autocesta Rijeka-Zagreb (ARZ), Autocesta Zagreb-Macelj (AZM), Bina-Istra i Hrvatske autoceste (HAC) ostvarila su 1,61 milijardu kuna prihoda (bez poreza na dodanu vrijednost), što je za 1,55 % više nego u istom razdoblju 2008. godine.

Rast prihoda od naplate cestarine ostvarilo je društvo ARZ prihodom od 377,65 milijuna kuna bez PDV-a, što je 0,33 % više nego u razdoblju od siječnja do kraja rujna 2008. godine. U istom vremenskom razdoblju AZM je uprihodovao 132,93 milijuna kuna (6,54 % više), a HAC je ostvario 999,06 milijuna kuna prihoda (2,56 % više u odnosu na 2008. godinu). Bina-Istra je uprihodovala 101,35 milijuna kuna, što je 3,25 % manje u odnosu na prvih devet mjeseci 2008. godine.

H. K.

BASF predstavio energetski učinkovite proizvode i rješenja

- **Svojim proizvodima visoke kvalitete i sistemskim rješenjima BASF daje doprinos u nalaženju odgovora na globalne izazove kao što su klimatska zaštita i energetska učinkovitost**
- **U Hrvatskoj BASF-ovi proizvodi nalaze primjenu u brojnim projektima**
- **2008. godine BASF je u Hrvatskoj ostvario promet u iznosu od 27,4 milijuna eura**

Zagreb, 3. prosinca 2009. – Danas je BASF, The Chemical Company, održao prvu službenu konferenciju za medije u Hrvatskoj. Tom prilikom BASF je predstavio svoj doprinos na području energetske učinkovitosti u građenju i stanovanju.

Kompanija BASF svjetski je lider u području kemije i nudi inteligentna rješenja za sustave i visokokvalitetne proizvode u gotovo svim granama industrije. U prva tri tromjesečja 2009. godine kompanija je globalno ostvarila promet u iznosu od 37,5 milijardi eura. U tom periodu EBIT je iznosio 2,6 milijarda eura. U Hrvatskoj kompanija BASF ima 40 zaposlenika, a u 2008. godini ostvarila je promet u iznosu od 27,4 milijuna eura.

BASF daje svoj doprinos u nalaženju odgovora na globalne izazove kao što su zaštita klime, energetska učinkovitost, prehrana i mobilnost. Tako proizvodi kompanije BASF uštide trostruko više emisija nego što nastane njihovom proizvodnjom, korištenjem i zbrinjavanjem. To se najbolje očituje u građevinskom sektoru gdje za 400.000 tona izolacijskog materijala plasiranog na tržište, ukupni potencijal smanjenja emisija ugljikovog dioksida (CO_2) iznosi 110 milijuna tona.

Jedan od proizvoda iz širokog assortimenta kompanije BASF jest, na primjer, Neopor, kojim je BASF nadogradio svoju dobro poznatu inovaciju iz 1950-ih Styropor i na taj način poboljšao izolacijski učinak ekspandiranog polistirena (EPS) do 20 posto. Izolacijski materijali od Neopora omogućuju bolju izolaciju i do 50 posto manju potrošnju materijala od uobičajenog EPS-a, čime pridonose zaštiti okoliša i istodobno štede novac.

Gosp. Werner Besch, direktor BASF Croatia d. o. o., izjavio je: "Ovom prilikom htjeli bismo predstaviti assortiman naših proizvoda u Hrvatskoj i načela našeg poslovanja. I dalje ćemo marljivo raditi kako bismo našim korisnicima ponudili najkvalitetnije proizvode i održiva inteligentna rješenja."

O BASF-u

BASF je vodeća svjetska kompanija na području kemije; – The Chemical Company. Assortiman BASF-a uključuje širok raspon proizvoda: od kemikalija, plastičnih masa i kemikalija za proizvode višeg stupnja obrade do sredstava za zaštitu bilja, finih kemikalija te sirove nafte i prirodnog plina. Kao pouzdan partner BASF svojim kupcima u gotovo svim industrijama pomaže da budu uspešniji. Svojim inteligentnim rješenjima i proizvodima visoke vrijednosti, BASF igra važnu ulogu u pronalasku odgovora na globalne izazove poput klimatske zaštite, energetske učinkovitosti, prehrane i mobilnosti. BASF je u 2008. godini ostvario promet u vrijednosti preko 62 milijarde eura, a krajem godine

imao je približno 97.000 zaposlenika. Za dodatne informacije o BASF-u posjetite: www.bASF.com

Kontakt za medije:

Ines Pranjić
Tel: +385 1 60 00 013
ines.pranjic@basf.com
BASF Croatia d.o.o.
Ivana Lučića 2a,
10 000 Zagreb
Telefon: + 385 1 60 00 013
Fax: + 385 1 60 00 090
www.bASF.de

LANXESS razvija novu generaciju kationskih izmjenjivača u obliku gela

Savršena zrnca – poboljšana kemijska i fizikalna stabilnost

Leverkusen – Koncern za specijalnu kemiju LANXESS je za industrijsku obradu vode razvio novu generaciju izvanrednih kationskih izmjenjivača u obliku gela. Lewatit MonoPlus S 108 i Lewatit MonoPlus S 108 H rezultat su višegodišnjeg istraživačkog rada. Odlikuju se izvrsnom kemijskom postojanošću. Alexander Scheffler, rukovodilac tržišnog područja industrijske obrade vode u Business Unit Ion Exchange, ističe: "Novi tipovi ionskih izmjenjivača predstavljaju inovaciju kojom ćemo dalje izgrađivati naš položaj na globalnoj razini u segmentu ionskih izmjenjivača. LANXESS će proizvoditi Lewatit MonoPlus S 108 i Lewatit MonoPlus S 108 H od travnja 2010. u velikom tehničkom mjerilu u Bitterfeldu. Na toj lokaciji se već deset godina proizvode monodisperzni ionski izmjenjivači za svjetsko tržište.

U industrijskoj obradi vode primjenjuju se kationski izmjenjivači u kombinaciji s anionskim izmjenjivačima za potpuno odsoljavanje npr. u kemijskoj industriji, u elektranama kao i u automobilskoj industriji. Ionski izmjenjivači izoliraju u vodi otopljene komponente soli. Funkcionalne grupe na polimernim zrncima odstranjuju anione odnosno katione soli iz tekućine i nadomeštaju ih molekulama vode.

Optimirani postupak ispiranja Lewatita MonoPlus S 108 i Lewatita MonoPlus S 108 H važan je pokazatelj kakvoće djelotvornosti i ekonomičnosti ionskog izmjenjivača. Pri tome je važno postići što manje otpuštanje TOC (*total organic carbon*) budući da ono vodi blokiranju anionskih izmjenjivača čime se narušavaju uvjeti upravljanja postrojenjem uz posljedicu smanjenja kvalitete proizvedene vode.

Lewatit MonoPlus S 108 i Lewatit MonoPlus S 108 H odlikuju se također potpuno funkcionalnim zrncima smole i nakon mnogih pogonskih ciklusa. Čak kod kratkih ciklusnih vremena, tj. pri čestoj promjeni regeneracije i opterećenja, posebna monodisperzna matrica ionskog izmjenjivača skrbí o njegovoj dugovječnosti. Njezina izuzetna kemijska i fizikalna stabilnost ključna je za smanjivanje problema u postrojenju koji se javljaju zbog loma smole.

Novitete tvrtke LANXESS predstavljaju dalje razvijene, na tržištu prepoznate izmjenjivačke smole Lewatit Monoplus S 100. Veliki kapaciteti iskoristivosti s vrlo malenim zrncima i malom potrebom sredstva za regeneriranje povećavaju sposobnost vezanja Lewatit MonoPlus S 108 i Lewatit MonoPlus S 108 H. Zbog poboljšane funkcionalnosti smole se mogu ekonomično primijeniti.

Novi ionski izmjenjivači mogu se također primijeniti u miješanom sloju ionske mase izmjenjivača. Na temelju njihove tamne boje i

monodisperzne zrnate raspodjele novi kationski izmjenjivači su vrlo dobro odvojivi od anionskih izmjenjivača. To svojstvo je važan preduvjet za efikasnu regeneraciju bez pogreške.

Na VGB konferenciji "Kemija u elektrani 2009.", koja se održavala od 28. do 30. listopada u Dresdenu, LANXESS je prvi put predstavio nove tipove smola. Na toj stručnoj konferenciji bili su u žarištu interesa novi proizvodi za primjene u elektranama.

Opsežne obavijesti o ionskim izmjenjivačima iz palete Lewatit za obradu voda nudi internet <http://www.lewatit.com/>. H. K.

Učinkovita tehnologija tvrtke LANXESS za industriju pića

Ušteda energije upotrebom Velcorina

Industrija pića želi potrošaču ponuditi čiste, postojane, zdrave i svježe proizvode. Zahtjevi kupaca se povećavaju kao i troškovi. Velcorin-tehnologija koncerna za specijalnu kemiju LANXESS pomaze smanjiti proizvodne troškove u tom segmentu – preinaka od vrućeg na hladno punjenje u proizvodnji pića koja sadrže voćne sokove odlikuje se enegetskom uštedom. Osim toga, pri hladnom punjenju mogu se upotrijebiti PET-boce tanjih stijenki. Lagan, jeftin materijal za pakiranje u postupku vrućeg punjenja ne može se često upotrijebiti budući da se boce mogu zbog topline deformirati.

U postupku hladnog punjenja primjenom Velcorin-tehnologije pića miješaju se ovisno o recepturi, kratkotrajno se ugriju i zatim slijedi punjenje pri temperaturi okoline. Tijekom procesa punjenja piću se dodaje Velcorin. Najvažniji faktori u smanjenju troškova primjenom ove tehnologije su povrat energije utrošene na zagrijavanje izmjenjivača topline kao i ušteda materijala za boce. U energetski otvorenom postupku, kao što su pasterizacija ili vruće punjenje, nije moguća rekuperacija energije. Osim toga, tekućina podvrgнутa hladnom punjenju je samo kratko vrijeme izložena termičkom opterećenju koje može utjecati na sadržaj vitamina i aromu pića.

Postojeće postrojenje za vruće punjenje može se neznatnim modifikacijama preuređiti za primjenu Velcorin-tehnologije. Tehničke prepostavke za to su instalacija optimiranog sustava za povrat topline i uređaj za doziranje Velcorina. Konstrukcija za optimiranje energije u postupku punjenja može se ostvariti metodom Pinch-Point. U tako dizajniranom postupku optimizacija ulazne i izlazne energije s obzirom na različite temperaturne razine vodi do toga da se razlika u željenoj minimalnoj vrijednosti postiže s obzirom na Pinch-Point. LANXESS nudi u nadopuni svoje proizvodne palete izravno tehniku doziranja prilagođenu kupcu uz servisnu djelatnost. Postrojenja za doziranje jednostavna za rukovanje prodaju se pod trgovackim nazivom Velcorin DT.

Moderno sredstvo za uništavanje klica Velcorin odobreno je za primjenu u velikom rasponu najrazličitijih pića i već pri najmanjoj količini pokazuje visoku djelotvornost protiv štetnih mikroorganizama. Pri tome Velcorin ne utječe na promjenu okusa pića. Dr. Edwin Ritzer, voditelj tehničkog marketinga tehnologije pića u Business Unit Material Protection Products naglašava: "Velcorin se - pokazao širom svijeta kao fleksibilna, jeftina i inovativna metoda za hladno uništavanje klica. Pri tome je zadovoljen najvažniji zahtjev kupaca, tj. postojanost okusa."

Opsežne informacije o Velcorin-tehnologiji tvrtke LANXESS nudi internet: <http://www.velcorin.de/>. H. K.