



Università  
Ca'Foscari  
Venezia

Corso di Laurea magistrale  
in Lingue, economie e  
istituzioni dell'Asia e  
dell'Africa Mediterranea

Tesi di Laurea

**L'eportazione di prodotti  
Made in Italy in Cina:  
nuovo spazio al settore  
chimico e vernici, con  
repertorio terminografico  
italiano- cinese**

**Relatore**

Ch. Prof. Franco Gatti

**Correlatore**

Ch. Prof. Adriano Boaretto

**Laureanda**

Katia Civello

Matricola 974118

**Anno Accademico**

2019/2020



*A mia Madre e mio Padre,  
sostegno costante e silenzioso  
lungo il viaggio della vita.*

*A mio Fratello,  
l'esatta metà  
del mio cuore.*

## Indice generale

前言 .....	5
Prefazione .....	8
1 Rapporti commerciali tra la Cina e l'Italia: Belt and Road 2020 e le nuove leggi cinesi sugli investimenti esteri.....	13
1.1 Rapporti economici e commerciali tra la Cina e l'Italia.....	13
1.2 La nuova Legge sugli Investimenti esteri.....	18
1.3 Memorandum d'intesa Italia- Cina “Via della seta economica”.....	25
2 Il settore chimico italiano e cinese e la “Green Economy” per la sostenibilità ambientale.....	32
2.1 Il settore chimico in Italia.....	32
2.2 I prodotti vernicianti.....	38
2.3 Il settore chimico in Cina, la “Green Economy” e la cooperazione per la sostenibilità ambientale.....	47
3 “Colorificio Atria S. r. l.”: dal profilo aziendale ai prodotti più richiesti in Cina.....	55
3.1 Il profilo aziendale del “Colorificio Atria”.....	55

3.2 La distribuzione in Cina ed i prodotti più richiesti dai clienti cinesi.....	60
Schede terminografiche.....	66
Schede bibliografiche.....	137
Tabella consultazione rapida italiano-cinese.....	149
Bibliografia e risorse in rete.....	152

## 前言

本论文旨在描述意大利产品向中国的出口，特别是对化学和油漆的关注。首先，意大利产品被选择并出口到许多国家，这要归功于它们的质量，近年来中国消费者也普遍倾向于购买意大利制造的产品。中国市场在国际贸易中发挥着重要作用，并开始受到国际市场里意大利公司的追捧。感谢两国之间的合作，多年来，意大利和中国恢复了贸易往来。

我选择研究此主题的原因是对中意贸易协定的兴趣以及对在国外推广意大利制造的产品。我的研究工作包括两个部分（分别举例说明）：最重要的部分将提供一个意大利-中国术语表。这个术语表是意大利向外出口的油漆及其他化学产品的不同名称。

第一部分将着重介绍中意贸易协定，包含两国之间的最新项目，即通常所说的“一带一路”。这个项目意大利共和国政府与意大利政府达成了谅解备忘录。它于2019年实施，并它认识到先前协议之间的利益，加强了两国政府在经济，商业，文化和科学技术领域的合作。两国希望作出承诺的另一标准是可持续发展，即关注环境可持续性的经济合作。实际上，2019年也是绿色经济在中国登陆的一年。中国东南部四川省举办的环境博览会，标志着中国人民已经准备好欢迎更多追求更清洁世界的买家，带领全球致力于实现这一目标。此次博览会名为“Chengdu Environmental Protection Expo”，它意味着绿色技术开放，并且人们讨论了更多的主题，包括水管理，废物管理和环境修复，这些都是引导经济朝着高效、创新和可持续的新观点发展所必需的。

第二部分将描述-意大利和中国的化学工业和油漆产品。意大利公司从事化学行业已有多年历史，并且在生产这些化学品方面显示出了巨大的能力，于是他们设法将其产品出口到许多国家，例如中国。这一章将分析意大利化学工业在中国的发展，并将描述涂料产品的-方面。我们将讨论油漆产品的定义，分类和用途，这也可能因国家而异。涂料用途广泛，因为它们可以在许多物体表面上使用。其种类可以据应用类型、物理状态、成分类型等区分。此外，本文还会谈到涂料产品和构成其混合物一部分的原材料是如何组成的；这也涉及到各种类型的树脂，颜料，填料，添加剂和溶剂的介绍。至于原材料，意大利这个国家近年来仅生产某些树脂原材料，而大量原材料的供应取决于外国。而重要的技术涉及原材料的研究，正确地选择了它们的组合。此外，是很重要根据应用来了解如何设计产品。分析完以后，的研究，有必要在实验室证明和确定成品符合设计要求。最后，将应用一种生产技术，该技术可以使涂料产品工业化并引入市场。不过，另一方面，中国的情况也很好：在世界化学品生产的地理分布中，第一个国家绝对是中国。近年来，为了符合 2025 年制定的战略，中国一直在加大生产技术的发展。当然，一个重要的例子是"中国石油化工集团公司"，该公司被认为是世界上第一家化工公司，自 2018 年以来，它已扩展到其他国家，例如美国和欧盟的许多国家。此外，中国人民非常注意其环境保护政策，以避免对环境有害的化学生产，这就是为什么在过去它推动了许多不符合环保要求的活动的关闭。在本章中，我们还将看到中国的所有环境政策如何改善了中国

的经济，例如GDP增长。尽管采取了所有这些重要行动，我们仍不能说一个完全可持续的世界。

本简介部分的最后一部分将介绍涂料行业中一家重要公司的介绍。这家公司被认为是西西里制造的真正骄傲。它的名词是 *Colorificio Atria s.r.l.*”，并多年来在国际贸易中发挥了重要作用。实际上，不同国家的分销商处理其产品的销售，同时他们尊重环境和人类健康的前提。本公司的所有产品都是在位于西西里岛西部小镇 *Partanna* 的工厂生产的，其营业额在建筑，工业材料和隔热产品供应领域实现。在本章中，我们将特别注意的是公司在中国的分销以及中国消费者所需的所有类型的油漆。实际上，公司内所有工作人员的热情现在使得提高国际竞争力和满足世界许多地区的任何客户成为可能，而又不忽略环境的可持续性。

第二部分包含我研究工作的核心。因此，将列出与化学行业，油漆产品及其出口有关的所有最重要的术语。这项工作的目的是研究汉语化学工业中的所有术语，并观察其使用并最终提供正确的翻译。



## Prefazione

Il *made in Italy* riscuote moltissimo successo in tutto il mondo e, proprio per questo motivo, i prodotti italiani vengono scelti ed esportati in molteplici Paesi, grazie alla loro qualità e cura durante le fasi di produzione. I consumatori cinesi, tra tutti gli altri, tendono ad acquistare tali prodotti e, negli ultimi anni, sembrerebbe che nuovi settori hanno attirato la loro attenzione, come ad esempio quello chimico. Il mercato cinese, allo stesso tempo, occupa un ruolo importante nel commercio internazionale ed è ricercato dalle aziende italiane che iniziano ad orientarsi all'interno del mercato internazionale. Grazie, quindi, agli accordi tra i due Paesi, l'Italia e la Cina rinnovano, nel corso degli anni, gli scambi commerciali e approfondiscono la loro cooperazione, ampliando gli orizzonti verso nuovi settori. Il presente elaborato mira, dunque, alla descrizione del nuovo settore in crescita in Cina e più in particolare alla presentazione delle vernici, prodotto facente parte del quotidiano degli individui e che, negli ultimi anni, richiede particolare attenzione nei riguardi della cura e della sostenibilità ambientale. I motivi per i quali ho scelto di affrontare questa tematica sono sicuramente l'interesse nei confronti degli accordi commerciali Cina- Italia ed il sostegno verso la promozione del *made in Italy* all'estero, ma in particolare l'intenzione di presentare a tutti coloro i quali sono interessati al settore chimico, numerosi termini settoriali con la conseguente resa in lingua cinese.

Il mio lavoro di ricerca consta di due sezioni, la cui parte fondamentale offre un repertorio terminografico italiano- cinese riguardante le vernici e le fasi di esportazione dei prodotti chimici all'estero.

La prima parte è, a sua volta, suddivisa in tre capitoli, i quali introdurranno il mio lavoro di ricerca. Infatti verrà presentata, inizialmente, una panoramica sugli accordi commerciali Cina- Italia, fino a giungere all'ultimo progetto tra i due Paesi comunemente chiamato "*Belt and Road*" e avente il nome di "Via della seta economica" o ancora "iniziativa di una via della seta marittima del 21° secolo". Presentando in breve il memorandum d'intesa, accordato tra il Governo della Repubblica Italiana ed il Governo della Repubblica Popolare Cinese e realizzato nel 2019, esso riconosce i benefici tra gli accordi precedenti e rafforza la cooperazione tra i due governi nei settori economico, commerciale, culturale e scientifico- tecnologico. Esso, inoltre, sancisce e

rinnova nuovi intendimenti, il primo dei quali è quello di mirare allo sviluppo e alla prosperità comune, anche al fine di garantire sicurezza e pace. Un altro aspetto importante all'interno dell'accordo riguarda i trasporti, la logistica e le infrastrutture, affinché si possa garantire sicurezza, sostenibilità ed inclusione tra le due "parti", così definite nel documento. Grazie al miglioramento e allo sviluppo logistico, si potranno rafforzare settori di interesse reciproco per i due Paesi, come ad esempio l'utilizzo delle energie rinnovabili e dei gas naturali. Entrambe le parti, seguendo tale accordo e accrescendo i flussi commerciali tra loro, mirano ulteriormente a creare una connettività *people- to- people*, una valorizzazione culturale Italia- Cina, proprio perché entrambi i Paesi, reduci da avvenimenti storici memorabili, sono pronti a confrontarsi e a mostrare estremo interesse l'un l'altro.

Il *fil- rouge* che connette il memorandum d'intesa al settore della verniciatura è di certo l'impegno mostrato nei confronti della "cooperazione per lo Sviluppo verde", ovvero una collaborazione economica attenta però alla sostenibilità dell'ambiente, un impegno a favore dello sviluppo ambientale e al rispetto di questo. Il 2019, infatti, è stato anche l'anno dello sbarco in Cina della *Green Economy*, grazie anche al gruppo italiano Italian Exhibition Group (IEG), il quale è considerato uno dei più grandi organizzatori a favore della sostenibilità e della protezione ambientale. Proprio grazie all'organizzazione di una fiera ambientale nella regione cinese del Sichuan, situata nel Sud- est della Cina, il grande popolo cinese è stato pronto ad accogliere molti acquirenti che mirano ad un mondo più pulito, esortando l'uomo ad impegnarsi nella realizzazione di tale progetto. La fiera appena citata, tenutasi nel Marzo del 2019, prende il nome di "Chengdu Environmental Protection Expo" ed è stata considerata l'apertura al mondo delle *green technologies* da parte della popolazione cinese. La manifestazione si è presentata al pubblico in una veste mai vista prima in Cina ed i temi affrontati sono stati molteplici, tra cui la gestione dell'acqua, la gestione dei rifiuti ed il risanamento ambientale, tutto ciò che serve per indirizzare l'economia verso un nuovo punto di vista, che sia efficiente, innovativo e sostenibile. Tale prospettiva rappresenta un'importante base per introdurre il pilastro portante del lavoro.

Il secondo capitolo, infatti, crea un excursus dettagliato sul settore chimico ed i prodotti vernicianti, partendo dalla situazione italiana e mostrando analogie e differenze con quella cinese. Le imprese italiane, infatti, si occupano da moltissimi anni di questo settore e, mostrando grandi capacità nella produzione e, di conseguenza, nella vendita hanno costruito negli anni una competitività tale da raggiungere paesi oltreoceano, come, ad esempio, la Cina. Partendo, dunque, dalla definizione del prodotto, vedremo la sua classificazione ed i suoi utilizzi, che possono anche variare da paese in paese. Considerando la questione della versatilità delle vernici e delle numerose superfici alle quali il loro lavoro è destinato, è possibile distinguere una serie di tipologie di prodotto. Possiamo, infatti, differenziare le vernici a seconda del tipo di applicazione, in base allo stato fisico in cui si presentano o ancora in base al tipo di solvente o della tipologia di resina che compare nella loro composizione. Inoltre, si vedrà in che modo è composto il prodotto verniciante e le materie prime facenti parte della sua miscela; verranno presentate ovvero le varie tipologie di resina, di pigmenti, di cariche, additivi e, infine, di solventi. È fondamentale non trascurare la dipendenza dell'Italia nei confronti di altri Paesi, parlando proprio di materie prime. Il Paese italiano negli ultimi anni non produce grandi quantità di materie prime, ma si limita a qualche resina, dunque l'approvvigionamento dipende dall'estero. La tecnologia, gioca, altresì, un ruolo importantissimo e consiste nella conoscenza delle materie prime e, di conseguenza, della giusta scelta di combinazione di queste. È fondamentale, quindi, saper progettare un prodotto in vista della sua applicazione, scegliendo la tecnologia di prodotto più opportuna. Successivamente si dovrà dimostrare ed accertare che il prodotto concluso risponda ai requisiti per i quali è stato progettato, grazie a degli studi in laboratorio. Infine verrà applicata una tecnologia produttiva che permetta di industrializzare e di immettere il prodotto verniciante sul mercato. Vedremo anche come l'industria chimica italiana, come quella di altri paesi europei mantiene il suo posto di leader riguardante la tecnologia sui prodotti e impianti, tanto che ha ricevuto dei premi per aver legato la tecnologia alla sostenibilità ambientale; tutto ciò ha permesso al settore chimico dell'Unione Europea di ottenere condizioni competitive sul mercato.

Di contro, però, la situazione cinese non è da meno: nella distribuzione geografica di produzione chimica mondiale, la Cina si trova al primo posto e negli ultimi anni sta innalzando gli sviluppi tecnologici delle produzioni, per rispettare la strategia preposta per il 2025. Un importante esempio è di certo l'azienda chimica cinese Sinopec, la quale è considerata la prima società chimica mondiale e dal 2018 si sta espandendo in altri paesi, come l'America e molti paesi dell'Unione Europea. Il popolo cinese, inoltre, è molto attento alle proprie politiche di salvaguardia ambientale per evitare produzioni chimiche dannose per l'ambiente, proprio per questo in passato ha promosso la chiusura di molte attività poco conformi alla salvaguardia dell'ambiente. Sempre in questa sezione vedremo, infatti, come tutte le politiche ambientali in Cina hanno migliorato l'economia del paese, come ad esempio la crescita del Pil, anche se non si può parlare di un mondo completamente a disposizione della protezione ambientale.

L'ultima parte di questa sezione introduttiva si occuperà della presentazione di un'importante azienda nel settore delle pitture, considerata un vero e proprio orgoglio *made in Sicily*. Si tratta dell'azienda "Colorificio Atria s.r.l.", leader nel mercato dei prodotti vernicianti, la quale negli anni ha assunto un importante ruolo nel commercio internazionale. Infatti, distributori di diversi paesi si occupano della vendita dei suoi prodotti, i quali vengono curati nei minimi dettagli, rispettando l'ambiente e la salute dell'uomo. Come vedremo in seguito, tutti i prodotti della compagnia vengono creati nello stabilimento situato nel paese di Partanna, una piccola cittadina della Sicilia occidentale ed il suo fatturato è realizzato nell'ambito dell'edilizia, della fornitura dei materiali industriali e nei prodotti termoisolanti. Quello a cui presteremo attenzione in modo particolare in questo capitolo sarà la distribuzione dell'azienda in Cina e tutte le tipologie di vernici richieste dai consumatori cinesi. Infatti, la passione di tutti coloro che lavorano all'interno dell'impresa ha permesso oggi di accrescere la loro competitività internazionale e di accontentare qualsiasi cliente in moltissime parti del mondo, senza tralasciare la sostenibilità ambientale.

Terminata la sezione introduttiva, la seconda parte conterrà il fulcro del mio lavoro di ricerca. Infatti, verranno presentati tutti i termini più importanti riguardanti il settore chimico, prodotti vernicianti e l'esportazione di questi.

Ogni vocabolo verrà analizzato attraverso una scheda terminografica ed una scheda bibliografica, le quali indicheranno tutte le informazioni della parola in questione. Lo scopo di tale lavoro è studiare tutti i lemmi, in questo caso, del settore chimico in lingua cinese, osservarne anche l'uso e presentarne, infine, la traduzione corretta, grazie alla consultazione ed il supporto dei testi accademici del repertorio sia italiano che cinese.

# Capitolo 1

## **Rapporti commerciali tra la Cina e l'Italia: Belt and Road 2020 e le nuove leggi cinesi sugli investimenti esteri**

### 1.1 Rapporti economici e commerciali tra la Cina e l'Italia

Non è di certo recente il legame economico e commerciale che lega la Cina e l'Italia; i due Paesi, infatti, hanno interessi comuni da molti anni e sembra che questi siano destinati a durare nel tempo. L'Italia è stata la prima nazione europea ad avviare scambi commerciali con il Paese asiatico e, grazie ad accordi e leggi recenti, tali scambi commerciali sono ancora presenti e supportati da entrambi i Governi. La *Via della Seta*, infatti, ha fortemente legato in passato le due civiltà e anche l'azione di ambasciatori italiani, quali Matteo Ricci, Giuseppe Castiglione e, infine, Marco Polo hanno promosso ed intensificato gli scambi commerciali e culturali, così creando un ponte di amicizia tra i due Paesi attraverso il tempo e lo spazio<sup>1</sup>.

Negli ultimi anni, infatti, sono sorti nuovi accordi e nuove connessioni, uno di questi è il piano operativo quadriennale per la cooperazione del settore economico, tecnologico e culturale, che ha costituito e sorretto un legame tra la Cina e l'Italia dall'anno 2017 fino ad oggi e che tratteremo nello specifico nei paragrafi seguenti. Allo stesso modo, sono state fondate molte associazioni da parte della seconda generazione di cinesi residenti a Milano in connessione al patrocinio del Governo italiano, le quali mirano alla protezione e diffusione degli scambi commerciali tra i due Paesi. Una di queste è stata fondata proprio nella città di Milano il 3 luglio dello scorso anno, affinché il progetto *One Belt one Road* potesse essere sostenuto da entrambe le "parti" durante il progetto quadriennale. Il 21 agosto dello stesso anno venne annunciato da parte Ministero dello sviluppo economico italiano la creazione di un comitato esecutivo per la Cina, con lo scopo di stabilire

---

<sup>1</sup> IL SOLE 24 ORE, *La collaborazione commerciale tra Italia e Cina è entrata in una nuova epoca dallo sviluppo completo*, "Il Sole 24 Ore", 2019, <https://www.ilsole24ore.com/art/la-collaborazione-commerciale-italia-e-cina-e-entrata-una-nuova-epoca-sviluppo-completo-ABYdrCgB, 22-09-2020>

schemi di dialogo tra i Governi, riguardanti gli affari e gli scambi culturali tra le due città. Citando ulteriori accordi, è importante ricordare l'azione della città di Ningbo insieme all'ufficio per gli investimenti esteri e ai capi dei due Governi, i quali insieme hanno firmato a Pechino un accordo di cooperazione, affinché venga sviluppato il Parco industriale Italia-Cina di Ningbo. Tale parco rappresenta un importante incentivo nella realizzazione dell'iniziativa *One Belt one Road*. Nello specifico, si tratta di un investimento del valore di 20 miliardi di renminbi che contiene 12 diversi progetti, tra i quali

una linea di produzione Geely da 300 mila veicoli, il polo tecnologico di TusPark, la joint-venture civile-militare BeiDou Navigation Satellite System e la ricerca sulle nuove energie di Confidence Electric<sup>2</sup>.

Considerando i dati diffusi dal Ministero del Commercio della Cina, tra il 1979 ed il 2003, l'Italia ha investito in Cina in 2136 progetti, occupando, in questo modo, il quinto posto tra i Paesi dell'Unione Europea. Infatti, grazie ai progetti di promozione e di accordi tra i due Paesi fortemente interessati l'uno dell'altro, è stato possibile contare negli anni successivi, specificatamente dall'anno 2017, un incremento del valore del commercio del 15,1%. L'export cinese in Italia porta un valore di 29 miliardi e 170 milioni di dollari e mostra quindi un incremento rispetto all'anno precedente; le importazioni dall'Italia in Cina hanno un valore anch'esso alto e, anche questo caso, mostrano un incremento rispetto all'anno precedente.<sup>3</sup>

I principali prodotti esportati in Italia dalla Cina sono: prodotti meccanici ed elettronici, prodotti tessile e dell'abbigliamento, metalli e prodotti in metalli, prodotti chimici, borse, calzature, gomme e prodotti di gomma, materie plastiche e loro prodotti, autoveicoli. I principali prodotti importati in Cina dall'Italia sono: macchinari, attrezzature, prodotti chimici, pelli e gli articoli in pelle, strumenti ottici e prodotti medicali<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> IL SOLE 24 ORE, “*La collaborazione commerciale...*”, cit., p. 1

<sup>3</sup> IL SOLE 24 ORE, “*La collaborazione commerciale...*”, cit., p. 1

<sup>4</sup> EMBASSY OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA IN THE REPUBLIC OF ITALY, *Brevi cenni sui rapporti economici e commerciali Cina – Italia*, “Embassy of the People's Republic of China in the Republic of Italy”, 2004, <https://www.fmprc.gov.cn/ce/ceit/ita/jjgx/t141266.htm>, 22-09-2020

Considerando gli interessi di investimento cinese, la terza in classifica come destinazione di investimento è l'Italia, successiva solo alla Gran Bretagna e alla Germania. Sono infatti le imprese cinesi che attraverso l'acquisto di quote azionarie o fusioni con compagnie italiane, hanno investito in moltissime aziende italiane di grande importanza<sup>5</sup>.

Secondo le ultime statistiche dell'Ice, l'Istituto per il commercio estero, al 2017 i gruppi di investimento cinesi (incluso Hong Kong) in Italia erano almeno 300, con un afflusso di capitali riguardante 641 imprese e 32.690 lavoratori, mentre il ricavo lordo di queste attività era pari a quasi 18 miliardi di euro. Tra le operazioni più significative si segnala l'acquisizione del 65% di Pirelli da parte del gruppo ChemChina (CNCC) per 7 miliardi di euro, realizzando il maggiore investimento mai effettuato di capitali cinesi in Italia. ChemChina, secondo la classifica Forbes Global 500, è tra le prime 200 multinazionali al mondo e ad essa fanno capo numerosi marchi importanti del settore quale Aeolus Tyre. Inoltre ChemChina è uno dei primi esportatori di pneumatici al mondo, mentre Pirelli è il quinto maggior produttore, il primo sul mercato globale per qualità, nonché lo sponsor ufficiale dei pneumatici da competizione della Formula1. Combinando i punti di forza di ChemChina e Pirelli, il Gruppo è ora al secondo posto nell'industria mondiale degli pneumatici<sup>6</sup>.

Per quanto riguarda le piccole e medie imprese, queste sono numerosissime sia in Cina che in Italia e l'economia di entrambe le nazioni trova ampi margini di sviluppo, in quanto tendono a svolgere ogni azione di scambio con estrema complementarietà e cooperazione. L'Italia contiene un grande numero di piccole e medie imprese ed è per questo considerata la patria di queste, tanto che danno il loro contributo allo sviluppo del Pil. Anche in Cina svolgono un ruolo economico importante, in quanto producono il 60% del reddito nazionale e offrono, di conseguenza, il 75% dei posti di lavoro nelle zone urbane e realizzano l'80% dello sviluppo di nuovi prodotti<sup>7</sup>. Le piccole e medie imprese cinesi hanno altresì forza economica e tendono a produrre tantissimi prodotti in qualsiasi settore; sono sempre più attratte dall'economia italiana, alla quale prestano molta attenzione e, per questo, sono sempre più disposte ad investire nello stivale italiano. Difatti già nel 2014 la Cina chiese

---

<sup>5</sup> EMBASSY OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA IN THE REPUBLIC OF ITALY, "*Brevi cenni sui rapporti economici...*", cit., p. 1

<sup>6</sup> IL SOLE 24 ORE, "*La collaborazione commerciale...*", cit., p. 1

<sup>7</sup> IL SOLE 24 ORE, "*La collaborazione commerciale...*", cit., p. 1



una cooperazione più forte con l'Italia anche nel settore delle piccole e medie imprese, tanto che

nel 2017, all'apertura dei lavori dell'iniziativa *One Belt one Road*, il forum per la cooperazione commerciale e gli investimenti internazionali per le piccole e medie imprese cinesi e italiane, convocato a Pechino su iniziativa della Bank of China, ha visto la partecipazione di 56 imprese italiane e 77 cinesi. Ciascuna azienda italiana ha dialogato con due o tre cinesi, per un totale di quasi 200 incontri diretti<sup>8</sup>.

Un altro settore in cui i due Paesi mostrano estrema cooperazione è quello delle infrastrutture di comunicazione elettronica. Infatti

merita sottolineare che gli scambi tecnologici tra la Cina e l'Italia occupano una posizione rilevante, dal 1981 alla fine del 2003, i due paesi hanno firmato 2098 contratti sull'introduzione di tecnologie, per un valore di 9.85 miliardi di USD<sup>9</sup>.

Un esempio di cooperazione in questo settore può essere rappresentato dal famosissimo marchio cinese dal nome *Huawei*, il quale si occupa di telefonia e tecnologia. Questo nel 2011 ha inaugurato il proprio centro di ricerca e sviluppo all'estero, creando così una forte collaborazione con gli operatori di telefonia mobile più importanti in Italia, ovvero Tim, Vodafone e Wind. Infatti le compagnie cinesi possono offrire molte soluzioni al mercato italiano nella telefonia mobile, perché hanno grandi competenze tecnologiche che possono, di certo, far comodo alle imprese italiane; così facendo, queste ultime possono innalzare il loro livello di competenza. Oltre all'azienda già citata *Huawei* fa anche parte del settore di apparecchiature per la telefonia la compagnia *Zte*, la quale ha anche sviluppato delle iniziative di partnership nella nazione italiana. Parlando anche di infrastrutture urbane, il "ponte di Archimede" fu un importante progetto che ha visto la cooperazione Cina-Italia. Si tratta di un'iniziativa nata nel 2007 grazie ad un'impresa italiana in cooperazione con l'Istituto di fisica dell'Accademia delle scienze cinese per la creazione di un ponte subacqueo realizzato sul lago Qiandao nella provincia del Zhejiang. Da questa collaborazione nacque, dunque, tunnel

---

<sup>8</sup> IL SOLE 24 ORE, "La collaborazione commerciale...", cit., p. 1

<sup>9</sup> EMBASSY OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA IN THE REPUBLIC OF ITALY, "Brevi cenni sui rapporti economici...", cit., p. 1

galleggiante sott'acqua della lunghezza di cento metri; nonostante si tratti di un tunnel subacqueo, si può dire che è perfettamente ecocompatibile. Nel settore dell'architettura dei viadotti la Cina rafforza il legame lavorativo su base tecnologica con Autostrade per l'Italia, affinché vengano rafforzate le collaborazioni nel settore delle costruzioni di autostrade. Nel 2017, il gruppo cinese “Crsc” e quello italiano “Italfer” hanno firmato un patto d’intesa, secondo il quale veniva offerta più attenzione alla cooperazione tra i due Paesi nel trasporto ferroviario. Si tratta di un valore aggiunto perché la tecnologia del gruppo cinese definisce progetti di grande rilievo riguardante la creazione di stazioni ferroviarie. In aggiunta si può anche parlare di risparmio economico per gli operatori del settore ferroviario e di inserimento di nuove tecnologie, come la digitalizzazione e la velocizzazione dei servizi. Grazie a tale memorandum

le due aziende hanno stabilito nel dettaglio le modalità della cooperazione sulla base delle rispettive eccellenze tecnologiche e posizioni aziendali ed alcuni progetti sono già in fase di attivazione<sup>10</sup>.

La cooperazione Cina-Italia riguardante la navigazione ed i trasporti marittimi risale agli anni '90 del secolo scorso. Un esempio di cooperazione è quello tra le compagnie “Cosco” e “China Shipping”, entrambe cinesi, le quali hanno creato una rete di filiali in Italia, con lo scopo di sviluppare ed aumentare i traffici via mare. Così nel 2005 “Cosco” ha acquisito “Conateco”, l’importante terminal contenitore situato a Napoli, per rinnovarne gli impianti e dare vita ad un modello di cooperazione sino-italiana. Per quanto riguarda le costruzioni navali e le imbarcazioni turistiche, contiamo allo stesso modo vari progetti: dall’acquisizione da parte dell’azienda “Shandong Heavy Industries” nei confronti del costruttore di yacht Ferretti, nel 2013 è nato il primo progetto sino-italiano riguardante l’ambito delle imbarcazioni turistiche,

---

<sup>10</sup> IL SOLE 24 ORE , “La collaborazione commerciale...”, cit., p. 1

dimostrando un enorme potenziale di sviluppo del mercato cinese per l'Italia sulla base delle sue peculiari eccellenze nel settore delle imbarcazioni da turismo e soprattutto degli yacht<sup>11</sup>.

Il futuro della cooperazione sino-italiana riguardante il settore nautico è fiorente: sono previste, infatti, le costruzioni impianti e scali portuali ma anche di imprese con capitale misto, che permetteranno di intensificare e migliorare gli scambi via mare tra le due nazioni in qualità.

## 1.2 La nuova Legge sugli Investimenti esteri

Il 15 marzo dello scorso anno, il Congresso nazionale del popolo cinese ha adottato la nuova legge sugli investimenti esteri, la cosiddetta *Foreign Investment Law* (FIL), la quale però è entrata in vigore il 1° gennaio 2020. La nuova legge ha sostituito le tre precedenti leggi che guidavano e supportavano le particolari imprese cinesi durante gli investimenti esteri; tali imprese vengono infatti identificate internazionalmente col nome *foreign-invested enterprises* (FIEs). I regolamenti che sono stati sostituiti dalla nuova legge sugli investimenti esteri sono le seguenti: la legge sulle joint venture sino-estere, la legge sulle imprese interamente di proprietà estera che verranno anche descritte nello specifico successivamente e la legge sulle joint venture cooperative sino-estere. Queste tre leggi vengono conosciute internazionalmente come *Sino-Foreign Equity Joint Ventures* (EJVs), *Wholly Foreign-Owned Enterprises* (WFOEs) e *Sino-Foreign Cooperative Joint Ventures* (CJVs); inoltre vengono anche nominate collettivamente col nome “Tre leggi FIE”<sup>12</sup>.

L'obiettivo della nuova FIL è quello di ridurre l'eccessivo indebitamento del sistema bancario e i rischi sistemici per l'intero sistema finanziario della seconda economia mondiale. Pechino ha suddiviso le tipologie di investimenti *overseas* in tre categorie: investimenti vietati, limitati e incoraggiati. Vengono considerati investimenti vietati, quelli di aziende cinesi all'estero in tecnologie militari, nel gioco d'azzardo, nell'industria del sesso e comunque investimenti contrari alla sicurezza

---

<sup>11</sup> IL SOLE 24 ORE, “La collaborazione commerciale...”, cit., p. 1

<sup>12</sup> CAO Daisy, LA NUOVA LEGGE CINESE SUGLI INVESTIMENTI ESTERI Punti salienti, sfide e preoccupazioni per gli investitori esteri, “Switzerland Global Enterprise”2019, <https://www.s-ge.com/it/article/novita/20193-c3-cina-legge-investimenti>, 22-09-2020

nazionale; gli investimenti limitati sono soggetti a ricevere limitazioni, e si tratta di investimenti esteri nel settore dell'immobiliare, dell'industria dell'intrattenimento, dello sport e quelli legati a tecnologie obsolete o contrari al sostenimento ambientale; quelli che vengono chiamati investimenti incoraggiati o sostenuti sono tutti gli investimenti di aziende cinesi all'estero che seguono il piano di espansione *One Belt one Road*<sup>13</sup>.

La nuova legge per gli investimenti esteri considera come elemento fondamentale il trattamento paritario degli investimenti esteri, “ponendo gli investitori esteri su un piano di parità con gli investitori nazionali sul mercato cinese e garantendo loro tutele paritarie.<sup>14</sup>” La nuova FIL, infatti, regolerà i movimenti di tutti gli investitori esteri, degli investitori delle FIE e quelli delle joint venture sino-estere che avvengono nel territorio della Repubblica Popolare Cinese. Per quanto riguarda la definizione di investimenti esteri, descrive le attività di investimento condotte direttamente o non da una persona fisica, impresa o altra organizzazione, come, ad esempio, gli investitori esteri.<sup>15</sup> Ovviamente tali attività di investimento devono essere mosse in importanti circostanze e con particolari condotte. Un esempio di investimento pienamente regolato e supportato dalla FIL può essere la situazione in cui un investitore estero stabilisce un'azienda nel territorio cinese con grazie al capitale straniero in maniera indipendente o insieme ad un altro investitore. Inoltre l'investitore acquisisce azioni, quote di proprietà e altri diritti esattamente uguali a quelli di un'impresa nel territorio cinese. Successivamente questo crea degli investimenti per stabilire nuovi progetti in Cina in maniera autonoma o insieme ad un altro investitore e opera, inoltre, altri tipi investimenti supportati dalla legge, da regolamenti o disposizioni dello Stato<sup>16</sup>.

I cambiamenti che ha portato tale legge riguardano le società a capitale misto e le società ad investimento straniero. Per quanto riguarda le prime, le novità proposte sono le seguenti:

---

<sup>13</sup> IL SOLE 24 ORE, “*La collaborazione commerciale...*”, cit., p. 1

<sup>14</sup> IL SOLE 24 ORE, “*La collaborazione commerciale...*”, cit., p. 1

<sup>15</sup> IL SOLE 24 ORE, “*La collaborazione commerciale...*”, cit., p. 1

<sup>16</sup> IL SOLE 24 ORE, “*La collaborazione commerciale...*”, cit., p. 1

- massima autorità nella governance societaria non più del Consiglio di Amministrazione, ma l'Assemblea dei soci, che istituirà le proprie decisioni mostrando attenzione al principio maggioritario;
- la caduta dell'approvazione unanime di tutti gli amministratori per le decisioni importanti, come le modifiche statutarie, l'aumento o la riduzione del capitale sociale;
- la caduta del requisito dell'approvazione di tutti gli altri soci in caso di trasferimento di quote a terzi, il quale è stato sostituito dal requisito dell'approvazione di tanti soci che abbiano ottenuto più del 50% dei diritti di voto.

Per quanto riguarda invece il secondo gruppo, ovvero le società ad investimento straniero, queste “hanno ottenuto un periodo transitorio di 5 anni per modificare i propri documenti societari e conformarsi a quanto previsto dalla nuova normativa”<sup>17</sup>.

Tutte queste novità mirano, senz'altro, a creare un sistema di investimenti e di scambi a case internazionale e, a livello giuridico, che sia più in linea con le leggi dei Paesi con cui la Cina si interfaccia economicamente e non solo. Dopo aver descritto generalmente gli scopi, le funzioni e le novità della nuova legge, è necessario affrontare il contesto internazionale nel quale tali regolamenti si affacciano.

La nazione cinese è da sempre in cerca di investimenti i più trasparenti possibili, tenendo conto anche di aspetti culturali che, spesso, intralciano o influenzano le loro decisioni nell'investire o meno con un'altra realtà aziendale. Questo ha generato delle critiche internazionali, ad esempio da parte degli Stati Uniti e di altri Paesi e, proprio in risposta alle critiche diffuse riguardanti la scarsa apertura alle imprese straniere da parte della Cina, il Governo cinese vuole dimostrare questa volta il suo sostegno per un commercio più aperto e fiducioso nei confronti degli investimenti stranieri. La precedente motivazione si dice sia stata anche causa della rapida

---

<sup>17</sup> BERTULAZZO Linda, *La Cina e la nuova legge sugli investimenti esteri, aspetti salienti*, “Il Sole 24 Ore”, 2020, <https://www.diritto24.ilsole24ore.com/art/avvocatoAffari/mercatiImpresa/2020-03-20/la-cina-e-nuova-legge-investimenti-esteri-154945.php>, 22-09-2020

approvazione della legge, in quanto la guerra commerciale sino- americana ha provocato molteplici scontri nello scambio internazionale.

Dunque, anche per questo motivo, il Congresso nazionale ha approvato la nuova legge con due revisioni, un'azione non molto comune in Cina. Con l'entrata in vigore di tale legge, la nazione cinese intende rispondere ai reclami degli investitori stranieri, come, ad esempio, il trasferimento tecnologico forzato e la perdita della proprietà intellettuale, proprio per ottenere e ripristinare la fiducia degli investitori stranieri ed evitare tutte le critiche nei suoi riguardi e ottenere uno scambio trasparente.

Per quanto concerne le precedenti "Tre leggi FIE", queste non possono più mettere in pratica l'esigenza di uno sviluppo dell'economia cinese. Proprio per questo motivo, la Cina ha bisogno di un sistema unico per gli investimenti esteri, che la nuova legge sugli investimenti esteri può rappresentare. Passando alla struttura della nuova FIL, possiamo dire che contiene sei capitoli che trattano argomenti fondamentali, come gli obblighi di legge e la promozione degli investimenti. Di seguito verranno mostrati alcuni articoli che mostrano alcuni dei cardini fondamentali della nuova legge sugli investimenti esteri:

1. Articolo 4: gli investitori esteri saranno trattati non meno favorevolmente degli investitori nazionali nella fase di accesso agli investimenti, tranne che nelle aree specificate nella lista negativa cinese di accesso al mercato cinese.
2. Articolo 16: garantisce il diritto delle imprese a capitale estero di presentare offerte per progetti di appalti pubblici.
3. Articolo 17: le società estere possono emettere azioni, obbligazioni o altri strumenti per finanziare operazioni.
4. Articolo 22: vieta a qualsiasi agenzia amministrativa o al suo personale di forzare il trasferimento tecnologico da parte di società straniere che operano in Cina.
5. Articolo 23: tutte le agenzie governative devono proteggere i segreti commerciali delle società straniere.
6. Articolo 26: istituisce meccanismi di reclamo per gli investitori esteri.
7. Articolo 39: lo Stato punirà i dipendenti pubblici che abusano della loro autorità, trascurano i loro doveri, abusano del loro potere per guadagno personale, o divulgano i segreti commerciali delle società estere ad altri. Nel caso di criminalità, il governo cercherà la responsabilità penale in conformità con le leggi in materia.

8. Articolo 40: qualsiasi Paese o regione che attui misure proibitive o restrittive nei confronti della RPC, la RPC può adottare misure corrispondenti nei confronti di tale Paese o regione<sup>18</sup>.

Tutti gli articoli sopra citati mostrano l'impegno da parte della Cina di favorire una parità di investimento tra le sue imprese e quelle degli investitori stranieri, insieme anche a divieti e accorgimenti nei confronti degli investitori esteri nel caso di divulgazioni di segreti o trasferimenti tecnologici dalla Cina verso l'estero. Oltre, però, a mostrare alcuni articoli più importanti della nuova FIL, è importante affrontare i punti salienti di questa, i quali possono essere elencati come sotto:

- Gestione del "trattamento nazionale preconstituito e dell'elenco negativo" (*Pre-establishment national treatment and negative list*). Il primo si conduce al principio che agli investitori esteri viene concesso un trattamento uguale a quello concesso agli investitori cinesi nella fase iniziale di ingresso dell'investimento. Per quanto riguarda l'elenco negativo rappresenta una lista di ambienti economici in cui gli investimenti stranieri sono limitati o vietati.
- Monitoraggio e *reporting* nei confronti di elementi sugli investimenti esteri.

Agli investitori esteri e alle FIE sarà richiesto di presentare le informazioni pertinenti attraverso il sistema di registrazione delle imprese istituito dal Ministero del Commercio e il sistema di pubblicità delle informazioni sul credito alle imprese istituito dalla *State Administration of Market Regulation*. Il contenuto e la portata della relazione informativa sugli investimenti esteri sono determinati in base alla necessità. Le autorità non saranno autorizzate a richiedere informazioni sugli investimenti che possono essere ottenute attraverso la condivisione di informazioni interdipartimentale<sup>19</sup>.

- Sistema di controllo nei riguardi della sicurezza degli investimenti esteri. La nuova FIL contiene un sistema di controllo della sicurezza nazionale, il quale è in grado di individuare se un investimento estero ostacola la sicurezza nazionale. Viene descritto in modo esplicito che qualsiasi

---

<sup>18</sup> BERTULAZZO, Linda, "La Cina e la nuova legge sugli investimenti...", cit., p.1

<sup>19</sup> BERTULAZZO, Linda, "La Cina e la nuova legge sugli investimenti...", cit., p.1

decisione, insieme al proprio controllo di sicurezza è definitiva; dunque, una volta deciso qualsiasi tipo di elemento, questo non può essere preso in esame un'altra volta. Sarà compito della legislazione successiva di chiarire l'ambito di applicazione, la procedura, i termini, il contenuto, ed infine le conseguenze della riesaminazione.

- Sistema decisionale del Governo societario sulle imprese della Repubblica Popolare cinese, ma anche sull'organizzazione e le regole operative delle FIE, le quali otterranno proprio delle disposizioni da parte del governo societario. Per quanto riguarda le FIE costituite prima dell'adozione della nuova legge sugli investimenti esteri, è stato istituito un periodo della durata di cinque anni previsto per la loro trasizione e sistemazione adeguata alla nuova legge.
- Protezione nei confronti della proprietà intellettuale. La nuova FIL istituisce che

la cooperazione tecnica deve essere basata sul libero arbitrio e sulle norme commerciali nel processo di investimento estero. Le condizioni della cooperazione estera saranno determinate dal principio dell'equità a parità di trattative. I dipartimenti governativi e il personale non sono autorizzati a fornire illegalmente a terzi i segreti commerciali appresi nell'esercizio delle loro funzioni. Il trasferimento forzato di tecnologia nelle joint venture dovrebbe essere ridotto<sup>20</sup>.

Nonostante la precisione con cui vengono affrontati i punti chiave appena elencati, la nuova legge, al momento dell'adozione, mostrava un carattere molto generale e, ancora oggi molti elementi devono ancora essere analizzati nel dettaglio:

- Uno di questi è la Modifica di strutture del governo societario. Come è stato appena indicato nei punti fondamentali della nuova legge, alcune delle modifiche di questa possono portare a conseguenti cambiamenti del contratto di investimento e dello statuto delle FIE, soprattutto per le imprese comuni cooperative e le imprese comuni di capitale proprio<sup>21</sup>.

Infatti è probabile che gli investitori esteri e/o nazionali, non vogliono raggiungere un accordo su alcuni argomenti entro il termine ultimo preposto.

---

<sup>20</sup> BERTULAZZO, Linda, *“La Cina e la nuova legge sugli investimenti...”*, cit., p.1

<sup>21</sup> BERTULAZZO, Linda, *“La Cina e la nuova legge sugli investimenti...”*, cit., p.1



Nel caso in cui succeda ciò, le conseguenze risultano indefinite all'interno del regolamento.

- Un ulteriore elemento della nuova FIL poco dettagliato è la citazione di un nuovo tipo di investimento estero, il quale ricopre in modo generale qualsiasi altra tipologia di investimento nel Paese; chiamato per questo motivo *catch-all*. Non si tratta infatti delle entità ad interesse variabile, perché queste ultime vengono usate dagli investitori stranieri per essere poi introdotti nel famoso elenco negativo; non si riferisce neanche alle “*special purpose vehicle*” (SPV), le quali sono spesso utilizzate dagli investitori nazionali per ottenere fondi nel territorio estero e tornare nella propria nazione per creare investimenti chiamati di andata e ritorno; tutto ciò per guadagnare agevolazioni fiscali e altri tipi di vantaggi.
- Infine, l'ultimo settore poco chiaro riguarda il sistema di reclamo. La nuova legge sugli investimenti esteri esprime che

se un investitore estero o la FIE ritiene che la prassi amministrativa di un dipartimento governativo o del suo personale violi i suoi legittimi diritti e interessi, l'investitore estero o la FIE può utilizzare un sistema conforme per proteggersi. Ma la nuova FIL non chiarisce il funzionamento di questo sistema di reclamo, neppure spiega quale sia l'ufficio responsabile o quali siano le procedure specifiche da seguire<sup>22</sup>.

Ovviamente la formulazione vaga della nuova FIL, potrebbe causare lacune a livello operativo. Infatti se le regole appaiono poco chiare, le imprese avranno difficoltà prima nella interpretazione e, di conseguenza, nell'applicazione di queste. Tutto ciò sta a significare che sicuramente gli investitori esteri hanno motivo di avere un atteggiamento sospetto nel caso in cui verranno trattati in maniera incoerente da parte dell'amministrazione locale; questo elemento evidenzia il fatto che non si ha certezza che gli investitori esteri possano godere di benefici grazie alla nuova legge, anche se i funzionari governativi possano assicurare loro il contrario.

Un caso importante riguardo l'applicazione di tale legge nei confronti di investitori particolari è quello degli investitori svizzeri verso le imprese in Cina, i quali, prima di effettuare infatti un investimento, devono porre l'attenzione su tutti gli aggiornamenti legislativi del caso e richiedere una

---

<sup>22</sup> BERTULAZZO, Linda, “*La Cina e la nuova legge sugli investimenti...*”, cit., p.1

consulenza professionale. La nuova legge sugli investimenti ha poca influenza nei confronti delle *wholly Foreign Owned Enterprises* (WFOE); prima di spiegare il perché, è necessario spiegare di cosa si occupano tali imprese. Le WFOE sono definite tali quando l'investitore straniero, o gli investitori stranieri, costituiscono una società a responsabilità limitata di diritto cinese, da lui interamente posseduta e gestita. Per quanto riguarda il loro regime giuridico, questo è uguale a quello delle EJV<sup>23</sup>.

La definizione sulle WFOE, mostra la perfetta spiegazione degli investimenti svizzeri nel territorio cinese, appena accennato sopra. Infatti, la nuova legge sugli investimenti esteri ha poca influenza sulle WFOE, proprio

perché queste ultime sono generalmente società a responsabilità limitata, solitamente in linea con il diritto societario. Per le forme CJV o EJV deve essere cambiata la struttura di governance entro il periodo transitorio di cinque anni<sup>24</sup>.

### 1.3 Memorandum d'intesa Italia- Cina “Via della seta economica”

Il Governo della Repubblica italiana ed il Governo della Repubblica Popolare cinese, firmarono, nel marzo dello scorso anno, un *memorandum* d'intesa per una collaborazione nell'ambito della “Via della seta” e nell'ambito di una cooperazione marittima.

In tale documento le due “parti”, così appunto definite, mostrano inizialmente le intenzioni di approfondire le cooperazioni precedenti e dimostrano riconoscenza di “benefici derivanti da un miglioramento della connettività tra Asia ed Europa ed il ruolo che l'iniziativa ‘Belt and Road’ può svolgere a tale riguardo”<sup>25</sup>. Inoltre queste vogliono rafforzare tutti gli scambi già esistenti in ambito economico, commerciale, culturale e scientifico-tecnologico. Infatti, i due Paesi nutrono da tempo un forte interesse anche culturale e scientifico l'uno dell'altro e mirano ad un confronto continuo, nonché reduci da eventi storici e creazioni artistiche uniche. Il loro patrimonio

---

<sup>23</sup> STUDIO LEGALE BIRINDELLI E ASSOCIATI, *Quadro di riferimento legislativo e fiscale per gli investimenti stranieri in Cina*, “EMBASSY OF THE PEOPLE’S REPUBLIC OF CHINA IN THE REPUBLIC OF ITALY”, 2006, <http://it.china-embassy.org/ita/jjgx/P020060509779992195989.pdf>, 22-09-2020

<sup>24</sup> CAO Daisy, “La nuova legge sugli investimenti...”, cit., p. 1

<sup>25</sup> *Memorandum d'intesa tra il Governo della Repubblica Italiana e il Governo della Repubblica Popolare Cinese sulla collaborazione nell'ambito della “via della seta economica” e dell’ “iniziativa per una via della seta marittima del 21° secolo*, 2019, <http://www.governo.it/>, 22-09-2020

storico è sotto l'occhio di tutto il mondo e uno dei modi per renderlo vivo è confrontarlo con altri, creare dei progetti culturali internazionali; questo è ciò di cui si interessano le nazioni cinese e italiana. Un'altra promozione che la Cina e l'Italia spingono a rinnovare ed intensificare è quella di uno spirito di mutuo rispetto, di uguaglianza e giustizia, nell'ottica di una rafforzata solidarietà globale. Uno degli elementi che è in perfetto legame con il settore chimico, il quale verrà presentato dettagliatamente nella sezione successiva, è la voglia, da parte delle "parti" di rinnovare il

comune impegno all'osservanza degli scopi e dei principi espressi nella Carta delle Nazioni Unite ed alla promozione di una crescita inclusiva e di uno sviluppo sostenibile, in linea con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e l'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici<sup>26</sup>.

Tutto ciò per stabilire un contatto estremamente sostenibile ed in linea con le leggi ambientali per un mondo più pulito. Una volta presentate le intenzioni che i due Paesi continuano a seguire, il *memorandum* segue a mostrare ciò che la Cina e l'Italia intendono sancire.

La prima parte propone i principi guida della collaborazione sino- italiana, i quali si mostrano in questo modo:

1. Le Parti si adopereranno insieme nell'ambito dell'Iniziativa al fine di tradurre i rispettivi complementari punti di forza in reciproci vantaggi per una collaborazione concreta ed una crescita sostenibile, sostenendo le sinergie tra l'iniziativa "*Belt and Road*" e le priorità identificate nel Piano d'Investimenti per l'Europa e le Reti di Trasporto Trans-Europee, tenuto conto delle discussioni in corso in seno alla "Piattaforma di connettività Unione Europea-Cina"<sup>27</sup>

In questa maniera, le due nazioni hanno intenzione di rendere i legami politici, economici e commerciali più forti tra loro. Le due Parti intendono irrobustire la loro connettività in un ambiente trasparente, imparziale e che possa portare vantaggi a tutti; in questo modo si potrà raggiungere una situazione di pace e trasparenza, nonché anche uno sviluppo regionale sostenibile.

---

<sup>26</sup> "*Memorandum d'intesa...*", cit., p. 1

<sup>27</sup> "*Memorandum d'intesa...*", cit., p. 2

2. Le Parti promuoveranno la collaborazione bilaterale sulla base dei seguenti principi:
  - (i) Guidate dagli obiettivi e dai principi della Carta delle Nazioni Unite, le Parti lavoreranno per lo sviluppo e la prosperità comuni, per una più profonda fiducia reciproca e una collaborazione di mutuo vantaggio;
  - (ii) Nel rispetto delle rispettive leggi e regolamenti nazionali ed in conformità con i rispettivi obblighi internazionali, le Parti si sforzeranno di promuovere il regolare sviluppo dei loro progetti di collaborazione;
  - (iii) Le Parti esploreranno possibili sinergie e assicureranno coerenza e complementarietà con i meccanismi di collaborazione bilaterali e multilaterali e con le piattaforme regionali di cooperazione già esistenti<sup>28</sup>.

La seconda sezione affronta la questione del contesto e gli ambiti della collaborazione, i quali sono:

- Dialogo sulle politiche: in questa sezione, le due parti si impegnano ad incoraggiare sinergie e a consolidare la comunicazione e la cooperazione. L'impegno riguarda anche le iniziative politiche di connettività e gli standard tecnici e regolamentari.

Le Parti si adopereranno congiuntamente nell'ambito della Banca Asiatica d'Investimento per le Infrastrutture (AIIB), al fine di promuovere la connettività, in conformità con gli scopi e le funzioni della Banca<sup>29</sup>.

- Trasporti, logistica e infrastrutture: la Cina e l'Italia si impegnano a condividere una prospettiva comune riguardante la necessità di migliorare il sistema dei trasporti con estrema accessibilità, sicurezza, inclusione e sostenibilità. Entrambe le parti daranno vita ad una collaborazione sullo sviluppo della connessione infrastrutturale, includendo aspetti come le modalità di finanziamento, logistica, in settori di reciproco interesse, come le strade, ferrovie, ponti, aviazione civile, porti, energia e telecomunicazioni, il tutto in un'ottica rinnovabile e sostenibile. Le due nazioni si interessano a sviluppare cooperazioni all'interno del settore dei trasporti e delle infrastrutture, ovvero collaborazioni nella costruzione o sviluppo di ferrovie, porti e strade, il tutto legato anche alle Reti di Trasporto Trans-europee (TEN-T). Le Parti sono d'accordo nel discutere

---

<sup>28</sup> “*Memorandum d'intesa...*”, cit., p. 2

<sup>29</sup> “*Memorandum d'intesa...*”, cit., p. 3

in seno alla “Piattaforma di connettività UE-Cina”, affinché si possa stabilire un’ottima cooperazione sino- europea. Le Parti si impegnano a collaborare per facilitare lo sdoganamento delle merci, trovare soluzioni di trasporto sostenibile, sicuro e digitale. Le Parti condividono, inoltre, sistemi di appalto che siano giuste e non discriminatorie.

- Commercio ed investimenti trasparenti: le Parti si impegneranno affinché nascano scambi commerciali ed investimenti bilaterali, ma anche una cooperazione industriale in entrambe le direzioni, tutto ciò attraverso l’attuazione di giusti metodi che possano favorire una collaborazione tra i due Paesi senza alcun ostacolo.

Le Parti ribadiscono la comune volontà di favorire un sistema commerciale e di investimenti libero ed aperto, contrastare squilibri macroeconomici eccessivi e opporsi all’unilateralismo e al protezionismo. Nel quadro dell’Iniziativa “Belt and Road”, le Parti incoraggeranno una collaborazione commerciale ed industriale trasparente, non discriminatoria, aperta e libera; procedure di appalto aperte; la messa in opera di un level playing field ed il rispetto per i diritti di proprietà intellettuale. Le Parti esploreranno modalità di collaborazione e di partenariato più strette che siano reciprocamente vantaggiose e che comportino anche il miglioramento della cooperazione Nord-Sud, Sud-Sud e triangolare<sup>30</sup>.

- Collaborazione sul piano finanziario: le due nazioni creeranno e irrobustiranno una comunicazione bilaterale riguardanti politiche fiscali, finanziarie e di riforme strutturali, affinché venga creato un ambiente favorevole alla collaborazione finanziaria, grazie all’istituzione del Dialogo Italia-Cina tra il Ministero dell’Economia e delle Finanze della Repubblica Italiana ed il Ministero delle Finanze della Repubblica Popolare Cinese sul settore finanziario. Le Parti si impegnano a rafforzare collaborazioni tra le loro istituzioni finanziarie; in questo modo potranno supportare la cooperazione in questo settore di livello bilaterale e multilaterale e nei confronti di Paesi terzi, non perdendo mai d’occhio l’iniziativa “*One Belt one Road*”.
- Connettività people-to-people: Le due parti cercheranno di rendere più forti gli scambi non solo commerciali, ma anche interpersonali e di creare

---

<sup>30</sup> “*Memorandum d’intesa...*”, cit., p. 4

progetti di gemellaggio in luoghi italiani e cinesi facenti parte dell'Unesco, ovvero patrimoni dell'umanità, anche attraverso la valorizzazione del Forum culturale Italia- Cina. Sia l'Italia che la Cina promettono di impegnarsi per una collaborazione amministrativa, focalizzandosi anche su argomenti culturali, scientifici, turistici, riguardanti l'innovazione e l'ordine pubblico. Le Parti sostengono la promozione di una cooperazione tra le autorità amministrative locali, tra i rispettivi enti universitari e di comunicazione ma anche e soprattutto, tra le rispettive nuove generazioni, che potranno rendere tale patto d'intesa più efficace, lungimirante e duraturo.

- Cooperazione per lo Sviluppo verde: questa è tra le sezioni più importanti, in quanto entrambe le nazioni, anno dopo anno, si impegnano nazionalmente di questo argomento. Considerando il *memorandum*, le due parti sostengono pienamente lo scopo di creare una connessione attraverso un metodo completamente sostenibile e protettivo per l'ambiente, promuovendo un cambiamento globale che miri verso lo sviluppo verde con limitate emissioni di sostanze nocive, come ad esempio il carbonio, affinché possa nascere un'economia circolare. In questo modo, si potrà creare una collaborazione nel campo del sostenimento ecologico, del sostenimento climatico e in altri ambiti nei quali la Cina e l'Italia si impegnano da tempo a lavorarvi.

Le Parti scambieranno opinioni sullo sviluppo verde e parteciperanno attivamente alla realizzazione dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e l'Accordo di Parigi sui Cambiamenti climatici. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare della Repubblica Italiana farà parte della Coalizione Internazionale per lo Sviluppo Verde nell'ambito dell'iniziativa "*Belt and Road*", messa in atto dal Ministero dell'Ecologia e dell'Ambiente della Repubblica Popolare Cinese e dal Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP)<sup>31</sup>.

Per quanto riguarda il paragrafo successivo, questo mostra le informazioni riguardanti la modalità di collaborazione tra le due parti, le quali vengono definite in questo modo:

---

<sup>31</sup> "*Memorandum d'intesa...*", cit., p. 5

- Le modalità di cooperazione tra le due Parti comprendono: visite bilaterali e dibattiti riguardanti sistemi di scambio governativi e non, i quali erano già esistenti. Viene inoltre permesso lo scambio informativo riguardante diversi ambiti e attraverso diverse tipologie mezzi, affinché venga rafforzata la trasparenza tra le due nazioni e sostenuta la presenza di ogni settore che fa parte della società lavorativa.

Inoltre viene data la possibilità di avviare programmi-pilota in settori chiave, scambi e cooperazione economica, ricerca congiunta, capacity building, scambi di risorse umane e formazione<sup>32</sup>.

- Le due nazioni si impegneranno ad utilizzare modelli di collaborazione vantaggiosi per entrambi per promuovere nuovi progetti riguardanti gli scambi commerciali e marittimi; seguiranno gli standard di mercato e sosterranno una collaborazione tra capitale pubblico e privato, promuoveranno gli investimenti e il supporto finanziario attraverso diversi processi. Un punto importante è che la Cina e l'Italia mostrano il proprio sostegno verso investimenti sostenibili per quanto concerne l'ambiente e la società, oltre alla questione economica.
- Le Parti avranno la possibilità di cooperare in Italia ed in Cina e saranno pronti a collaborare con Paesi terzi. Ovviamente le modalità di collaborazione porteranno vantaggi per tutti i partecipanti e, per quanto riguarda le collaborazioni con Paesi terzi, avranno la priorità quelle che con trasparenza porteranno benefici alle diverse popolazioni, il tutto in modo sostenibile ed efficace nei seguenti settori: fiscale, sociale, economico ed ambientale.
- Per quanto riguarda le autorità di entrambe le parti, queste possono cooperare in settori specifici e, soprattutto nella gestione di metodi di cooperazione e collaborazione, come finalizzazioni e patti di intesa.

La sezione successiva descrive i meccanismi di collaborazione tra le due nazioni. Infatti la Cina e l'Italia utilizzeranno i meccanismi bilaterali già esistenti, al fine di seguire tutti i punti dell'iniziativa. Per quanto riguarda la supervisione dei progressi e di questi ultimi, se ne occuperà il Comitato

---

<sup>32</sup> “*Memorandum d’intesa...*”, cit., p. 5

Governativo Italia-Cina. Il paragrafo 5 si occupa di un punto importante del patto di intesa, ovvero delle divergenze Interpretative del *memorandum*, le quali vengono gestite in questo modo: nel caso in cui emergano eventuali divergenze interpretative del presente *Memorandum* d'Intesa, queste verranno risolte amichevolmente, anche attraverso una consultazione diretta dello stesso. Questo sta a significare che, accanto alla necessità di scambio commerciale bilaterale, le due parti sono d'accordo nel creare un legame amichevole e duraturo nel tempo. Il paragrafo finale intende precisare che il *memorandum* non deve essere considerato un accordo internazionale da cui debbano derivare diritti ed obblighi di diritto internazionale. Infatti le disposizioni del presente non devono essere interpretate e, di conseguenza, applicate come un impegno giuridico o un patto finanziario per le due nazioni.

L'interpretazione del presente Memorandum d'Intesa deve essere in conformità con le legislazioni nazionali delle Parti nonché con il diritto internazionale applicabile e, per quanto riguarda la Parte italiana, con gli obblighi derivanti dalla appartenenza dell'Italia all'Unione Europea<sup>33</sup>.

Il progetto di cooperazione bilaterale tra la Cina e L'Italia, insieme alla nuova legge per gli investimenti esteri rappresentano la promessa di una collaborazione su molteplici aspetti; un legame commerciale e culturale destinato a durare a lungo.

---

<sup>33</sup> "*Memorandum d'intesa...*", cit., p. 6



## Capitolo 2

### Il settore chimico italiano e cinese e la “Green Economy” per la sostenibilità ambientale

#### 2.1 Il settore chimico in Italia

Come è stato introdotto nel capitolo precedente, il settore chimico italiano sta espandendo le sue distribuzioni in Cina, insieme anche a quello metallurgico, tessile ed elettrico. I prodotti più venduti appartengono all’insieme della chimica organica e, soprattutto a quello della farmaceutica. Infatti i valori di export italiano, i quali sono stati preposti nel 2017 nei confronti di una previsione degli anni 2018-2019, sottolineano il fatto che il settore chimico è considerato tra i più dinamici e si trova al secondo posto, subito dopo il settore dei mezzi di trasporto. La crescita del suo export viene mostrata con il valore di +10,8%, successiva al settore dei mezzi di trasporto con un valore di +12,6% e precedente al settore tessile e dell’abbigliamento, il quale mostra un aumento di esportazione dei suoi prodotti pari al +9,7%<sup>1</sup>.

Per quanto concerne la situazione nazionale italiana, è giusto affrontare la questione della produzione di tale settore. Infatti si conta un valore di produzione di 55 miliardi di euro e, proprio grazie a questo elemento, “l’Italia si conferma il terzo produttore chimico europeo, con una quota del 10%, e il dodicesimo al mondo. La chimica è, inoltre, il quarto settore industriale del Paese.”<sup>2</sup> Il settore chimico italiano svolge un ruolo fondamentale anche nell’insieme dei prodotti farmaceutici, nel quale vanta una leadership a livello mondiale. La produzione di tale settore è sviluppata, perché l’impiego dei prodotti chimici in Italia è, allo stesso modo, molto alto, ed è visibile al terzo posto della prospettiva europea.

Le imprese chimiche attive in Italia sono più di 2.800 e occupano circa 112 mila addetti altamente qualificati. L’industria chimica, attraverso l’indotto, genera occupazione qualificata anche negli altri settori (basti pensare, ad esempio, ai servizi

---

<sup>1</sup> SACE SIMES, *La lunga corsa dell’export Made in Italy in Cina*, “SACE SIMEST gruppo cdp”, <https://www.sacesimest.it/education/dettaglio/esportare-in-cina>, 22-09-2020

<sup>2</sup> FEDERCHIMICA, *Il volto della chimica in Italia*, “Federchimica”, 2020, [https://www.federchimica.it/docs/default-source/la-chimica-in-cifre/3\\_il-volto-della-chimica-in-italia.pdf?sfvrsn=c0e57493\\_20](https://www.federchimica.it/docs/default-source/la-chimica-in-cifre/3_il-volto-della-chimica-in-italia.pdf?sfvrsn=c0e57493_20), 22-09-2020

specializzati in ambito ambientale). Si stima che l'occupazione complessivamente generata sia oltre il doppio di quella diretta (circa 277 mila addetti)<sup>3</sup>.

Recentemente, però, la performance dell'industria chimica ha subito l'influenza negativa da parte di politiche di controllo, le quali hanno influenzato negativamente la domanda interna del settore chimico. Per risolvere e bilanciare il problema, si è rivelato fondamentale esportare i prodotti e inserirsi nel commercio internazionale, affinché si possano contenere le perdite. Il risultato è stato il seguente:

a fronte di un calo delle vendite domestiche del 28%, dal 2007 il valore della produzione è diminuito solo del 2% grazie alla forte crescita dell'export (+37%). Ciò ha consentito di limitare anche la perdita di occupati e di know-how: -7% nella chimica contro il -14% nel totale dell'industria manifatturiera italiana. La chimica ha resistito alla crisi senza compromettere irrimediabilmente la sua capacità di crescita di medio termine. Insieme alla farmaceutica, è infatti il settore con la minore incidenza di sofferenze nei prestiti bancari<sup>4</sup>.

Per quanto riguarda la competitività strutturale dei settori produttivi del settore chimico, questa è molto alta. L'industria chimica, infatti, si posiziona in alto alla classifica Istat, la quale tiene conto dell'Indicatore sintetico di competitività strutturale (ISCO). “questo indicatore coglie la “sostenibilità economica” di un settore, ovvero la sua capacità di crescere e creare occupazione di qualità nel medio periodo.”<sup>5</sup>

Considerando la classifica sopra citata, il settore chimico occupa la seconda posizione, superando così altre industrie, come, ad esempio, il settore della moda e l'ambito della meccanica strumentale. Il successo dell'industria chimica che l'ha portata ad avere una forte competitività è dovuta ad alcuni elementi, quali l'innovazione, l'internazionalizzazione, la produttività del settore e, infine, la redditività, nonché fattori necessari per la sostenibilità ambientale e, di conseguenza, sociale. Si parla di sostenibilità sociale perché tutti questi fattori positivi favoriscono l'aumento di posti di lavoro ed il sostegno, quindi, al successo del settore chimico.

---

<sup>3</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p.19

<sup>4</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p.20

<sup>5</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p.21

Un elemento da non sottovalutare è l'eventuale inefficienza del Sistema Paese, il quale può portare a conseguenze negative sull'industria chimica; è importante che le imprese siano sostenute da un sistema stimolante che gli permetta di affrontare nel migliore dei modi il mercato internazionale. Affrontando le basi del settore chimico, è necessario soffermarsi sulla struttura dell'industria, la quale è composta, a sua volta, da tantissimi settori molto diversi tra loro. Il primo tra questi è quello della chimica di base: questa

produce i costituenti fondamentali della filiera per le imprese chimiche a valle ed è un settore costituito da un numero limitato di grandi produttori. Ricopre il 41% del valore della produzione chimica in Italia<sup>6</sup>.

La chimica chiamata fine e specialistica, invece,

rappresenta circa il 45% del totale, è molto articolata e fornisce a tutti gli altri settori industriali beni intermedi fortemente differenziati, in grado di garantire la performance desiderata<sup>7</sup>.

Inoltre fanno parte dell'industria chimica pitture e vernici, ma anche detersivi e cosmetici; questi ultimi formano una piccola parte della produzione.

Tenendo in considerazione un ulteriore settore dell'industria chimica, ovvero quello della chimica delle specialità, questo fa parte della cosiddetta "chimica a valle". La chimica delle specialità

rappresenta oltre il 59% del valore della produzione, una quota ben superiore rispetto alla media europea (44%). I settori di riferimento principali sono gli ausiliari e additivi per l'industria, le vernici e adesivi e la chimica destinata al consumo (cosmetica e detergenza), ossia quei settori dove le economie di scala sono meno rilevanti e conta la capacità di formulare prodotti caratterizzati da determinate prestazioni (chimica delle formulazioni)<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> FEDERCHIMICA "Il volto della chimica...", cit., p. 23

<sup>7</sup> FEDERCHIMICA "Il volto della chimica...", cit., p. 23

<sup>8</sup> FEDERCHIMICA "Il volto della chimica...", cit., p. 24

Le imprese che fanno parte del settore chimico e ve ne partecipano sono le imprese a capitale estero, i medio-grandi Gruppi italiani e le Piccole Imprese e Medie Imprese (PMI).

Quelli appena elencati sono i principali attori del settore chimico, ma negli ultimi anni, nuovi gruppi, seppur meno importanti, si sono addentrati nel mercato internazionale, mostrando estreme capacità.

Partendo dalle PMI, la loro presenza nell'industria chimica è sottovalutata. Nel quadro europeo “rappresentano ben il 46% dell'occupazione e una quota persino maggioritaria (53%) nella chimica fine e specialistica, dove sono meno rilevanti le economie di scala”.<sup>9</sup>

A livello nazionale, invece, le PMI chimiche ricoprono un ruolo più importante:

contano, infatti, il 67% dell'occupazione del settore, una quota che raggiunge il 73% nella sola chimica a valle (anche se queste quote includono alcune filiali di Gruppi esteri e le imprese con meno di 250 addetti facenti parte di Gruppi italiani)<sup>10</sup>.

Le Piccole Imprese e Medie Imprese chimiche offrono al mercato maggiore produttività rispetto alle PMI industriali e questo viene anche mostrato dai dati per addetto riferiti al valore aggiunto e alle spese del personale.

“Nella chimica, infatti, il valore aggiunto per addetto delle PMI è pari all'87% della media settoriale mentre per le PMI industriali si ferma all'82%.”<sup>11</sup>

Un aspetto critico per le PMI chimiche, che non tiene conto delle differenze con le imprese standard riguarda l'influenza negativa di norme, le quali impongono le stesse richieste a tutte le imprese e istituiscono un costo fisso, così da penalizzare, ad esempio, le imprese medio-piccole e bloccare i processi di sviluppo. Inoltre, nel caso in cui un'impresa sia al corto di un personale che si occupa degli aspetti normativi, tali leggi “sottraggono risorse ad attività strategiche come la ricerca o l'attività stessa dell'imprenditore.”<sup>12</sup>

Le medie imprese chimiche rappresentano un fattore di dinamismo nel quadro dell'impresa italiana. Considerando il loro fatturato, “rappresentano il

---

<sup>9</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p. 25

<sup>10</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p.25

<sup>11</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p.25

<sup>12</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p.25

6% del totale delle medie imprese manifatturiere e il 20% dell'industria chimica”<sup>13</sup>

Il secondo gruppo di imprese inserito nel settore chimico è quello dei Gruppi medio-grandi, che sono poco noti al pubblico, ma considerati “spesso leader nel loro segmento di specializzazione a livello mondiale o europeo.”<sup>14</sup> Il fattore che ha permesso loro di coprire un posto importante è il fatto di essere poco dipendenti dal mercato interno; in questo modo hanno potuto espandere la loro posizione nel mercato internazionale, cercando, ad esempio, investimenti all'estero.

Questi investimenti, non avendo la connotazione di delocalizzazione ma di integrazione nelle catene globali del valore, alimentano un circolo virtuoso che tende a rafforzare anche l'export, la produzione e l'occupazione nazionale<sup>15</sup>.

L'ultimo gruppo di imprese che danno un forte contributo per lo sviluppo del settore chimico è quello delle imprese a capitale estero. Il valore della loro produzione ammonta ad oltre 19 miliardi di euro,

investimenti per circa 620 milioni di euro all'anno e acquisti di beni e servizi presso fornitori italiani per quasi 9 miliardi di euro. Rilevante è anche l'impegno nella R&S (oltre 160 milioni di euro all'anno): in molti casi l'Italia ospita un centro di eccellenza, che rappresenta il punto di riferimento del Gruppo a livello mondiale per determinate aree della chimica o produzioni specialistiche<sup>16</sup>

Considerando questo ultimo aspetto, non si nota molta divergenza tra imprese estere e imprese italiane; al contrario, le due tipologie mostrano molti tratti comuni, si assomigliano molto. Sicuramente il periodo di crisi che si sta affrontando comporta ad un ribasso della domanda interna, il quale ha lasciato spazio alla partecipazione di filiali dei Gruppi esteri.

La quota di produzione destinata all'export si colloca oltre il 65% con punte, in molti casi, anche più elevate. La specializzazione in funzione dei fattori di competitività locali e la proiezione verso il mercato globale (attraverso l'export e

---

<sup>13</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p. 27

<sup>14</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p. 28

<sup>15</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p. 28

<sup>16</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p. 29

l'internazionalizzazione produttiva) accomunano le imprese chimiche nazionali ed estere. In effetti, complessivamente quasi il 60% del valore della produzione chimica, realizzato in Italia, fa riferimento a imprese multinazionali a controllo estero o nazionale<sup>17</sup>.

Dunque si può affermare che, nonostante le problematiche che attaccano il nostro Paese, il settore chimico italiano è assolutamente in grado di attrarre investimenti esteri e muoversi bene nel mercato globale. Grazie ai risultati di alcune indagini condotte dai vertici delle imprese a capitale estero si possono elencare con facilità i punti di forza dell'impresa italiana:

- La qualità del dipartimento delle Risorse Umane è il primo tra questi. La realtà italiana è in grado di legare le proprie competenze tecniche e scientifiche ad un'attenta risoluzione di problemi;
- Un'ampia base industriale è il secondo vantaggio dell'impresa italiana, caratterizzato da innovazione e dalla voglia di testare e creare nuovi prodotti chimici.

Nonostante il calo della presenza estera nella chimica italiana dovuto alla forte crisi economica, questo non ha portato ad un grande cambiamento:

la quota, espressa in termini di addetti, è infatti scesa dal 33% al 30%. Inoltre, tale calo si ridimensiona in modo significativo se si tiene conto della riconfigurazione societaria di alcuni importanti Gruppi esteri, che ha comportato lo scorporo delle attività commerciali<sup>18</sup>.

Molte regioni italiane presentano poli chimici, ma le attività chimiche non sono svolte soltanto attorno ad essi, queste sono diffuse su tutto il territorio nazionale. Il Nord Italia è la zona che presenta la maggiore attività del settore, sottolineato dal valore del 78% riguardante l'occupazione settoriale. Una parte rilevante dell'industria manifatturiera italiana sia localizzata in Lombardia (24% in termini di addetti), ma tale concentrazione è assai più significativa con riferimento alla chimica (42%)<sup>19</sup>.

La regione Lombardia ha mostrato negli anni un forte interesse riguardo il settore chimico, tanto da creare anche un polo tecnologico. All'interno della

---

<sup>17</sup> FEDERCHIMICA *"Il volto della chimica..."*, cit., p. 29

<sup>18</sup> FEDERCHIMICA *"Il volto della chimica..."*, cit., p. 30

<sup>19</sup> FEDERCHIMICA *"Il volto della chimica..."*, cit., p. 31

regione si possono trovare le giuste condizioni affinché vengano sviluppate attività sofisticate ed innovative, ecco perché si offre molta attenzione al settore chimico. Nel corso del tempo, infatti, sono nate molte collaborazioni tra le imprese del settore, le Università e centri di servizi avanzati. Il settore chimico è fortemente sviluppato in Lombardia, a tratti considerato superiore ad altri settori tipici dell'industria locale, come quello meccanico. L'industria chimica della regione Lombardia è importante non solo per il quadro nazionale, ma anche per quello europeo: “infatti, risulta tra le prime cinque Regioni europee per numero di addetti e unità locali”<sup>20</sup>. Il continente europeo mostra forte interesse per il settore chimico: con precisione sono 27 le regioni europee fortemente attratte dal settore e di conseguenza si contano 10 mila addetti che lavorano in questo settore; tutto ciò ha permesso e permette tutt'oggi di ottenere nuove collaborazioni e progetti internazionali. Uno degli articoli più richiesti in Cina del settore è il prodotto verniciante, il quale ha la capacità di proporre caratteristiche, come la versatilità e l'innovazione; nel paragrafo successivo verrà proposta una descrizione del prodotto e delle sue peculiarità.

## 2.2 I prodotti vernicianti

Prima di analizzare le vernici nello specifico, è necessario definirne gli aspetti generali e, soprattutto, il significato: i prodotti vernicianti (PV)

“sono sostanze liquide o in polvere, capaci di formare una pellicola solida, continua e aderente, se stese o depositate in strato sottile su di una superficie”.<sup>21</sup>

Le vernici fanno parte di questo gruppo e si distinguono da questi quando non contengono pigmenti. La loro particolarità, quindi, si può notare dal loro aspetto; si tratta infatti di un prodotto trasparente, incolore. I PV che contengono, al contrario, pigmenti vengono chiamate pitture. Nella definizione appena incontrata si parla della pellicola solida creata dalla miscela del prodotto: questa, chiamata anche film, si forma subito dopo

---

<sup>20</sup> FEDERCHIMICA “*Il volto della chimica...*”, cit., p. 32

<sup>21</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, *L'industria italiana delle vernici*, “Federchimica”, 2000, [https://www.federchimica.it/docs/default-source/saperne-industria/osservatorio\\_per\\_il\\_settore\\_chimico\\_1-industria\\_italiana\\_delle\\_vernici.pdf?sfvrsn=513a7593\\_4, 24-09-2020](https://www.federchimica.it/docs/default-source/saperne-industria/osservatorio_per_il_settore_chimico_1-industria_italiana_delle_vernici.pdf?sfvrsn=513a7593_4, 24-09-2020)

l'evaporazione della sostanza, se si tratta di una sostanza liquida, oppure dopo che i componenti solidi si sono fusi, se invece tratta di prodotti in polvere.

Esistono tre tipi di processo di filmazione:

- per semplice evaporazione del solvente e senza alcuna successiva reazione chimica, processo chiamato anche filmazione fisica;
- per reazione della resina con l'ossigeno dell'aria;
- per reazione tra due resine.<sup>22</sup>

Inoltre la pellicola solida svolge delle particolari funzioni, ovvero

proteggere ed abbellire la superficie sulla quale si è formata. Frequentemente le due funzioni coesistono nello stesso prodotto e difatti non è raro il caso di manufatti che vengono protetti ed abbelliti mediante verniciatura con un solo prodotto; tuttavia, fermo restando il principio che verniciare per abbellire significa anche proteggere, e verniciare per proteggere significa anche abbellire, per manufatti di un certo pregio si preferisce ricorrere a due tipologie di prodotti specialistici, affidando agli uni il compito di proteggere (antiruggini, fondi protettivi) ed agli altri quello di abbellire (fondi di riempimento, stucchi, finiture o smalti)<sup>23</sup>.

I prodotti vernicianti vengono considerati dei prodotti versatili, proprio perché ve ne esistono di diverso tipo, affinché possano ricoprire più forme di superfici possibili. Da questo principio nasce una classificazione di PV, anzi diverse tipologie di classificazione, considerando:

- la posizione dei prodotti nel ciclo di verniciatura;
- la destinazione d'uso, come, ad esempio, l'edilizia, la carrozzeria, la casa.
- il tipo di filmazione;
- il tipo di applicazione, come ad esempio il rullo, il pennello, lo spruzzo elettrostatico;
- lo stato fisico in cui si presentano, se si tratta, dunque, di prodotti in polvere o liquidi;
- del tipo di solvente, ovvero se sono a base di acqua o di solvente;
- del tipo di resina contenuto nella loro composizione, come ad esempio le viniliche o le acriliche.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "L'industria italiana...", cit., p. 12

<sup>23</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "L'industria italiana...", cit., p. 12

<sup>24</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "L'industria italiana...", cit., p. 12-13



Un altro elemento importante riguarda le materie prime, dalle quali vengono creati i prodotti vernicianti. Un prodotto verniciante, infatti, è composto da una miscela di cinque tipologie di materie prime.

Il primo tipo riguarda le resine: queste sono

polimeri solubili nei comuni solventi organici o in acqua (alchidici, acrilici, epossidici, poliuretani, poliesteri, vinilici, ecc.). Sempre presenti, determinano la natura del PV e ne condizionano fortemente le caratteristiche e le prestazioni. Così, ad esempio, si utilizzeranno resine acriliche o poliesteri se al PV si chiederanno particolari capacità di conservare la brillantezza ed il colore, e resine epossidiche se invece sono necessarie elevate resistenze agli agenti chimici<sup>25</sup>.

Le resine considerate più importanti sono: le resine alchidiche, le resine acriliche, quelle epossidiche ed infine le resine poliesteri. Se, ad esempio viene richiesto dal cliente una buona prestazione generale, quindi un prodotto utilizzabile per essiccazioni a temperatura ambiente o al caldo, vengono utilizzate resine alchidiche. Invece in casi di smalti pregiati a forno verranno utilizzate le resine acriliche o quelle poliesteri. Nell'ultimo caso, ovvero quando si richiedono prodotti con prestazioni protettive vengono utilizzate le resine epossidiche, sia in caso di temperatura ambiente o al caldo.

Il secondo gruppo di materie prime è formato dai pigmenti, i quali vengono definiti come

composti organici o inorganici, insolubili. I pigmenti inorganici offrono solitamente ottime prestazioni, si disperdono con maggiore facilità, sono veramente insolubili. I pigmenti organici, invece, si lasciano preferire per la gamma estesissima di tonalità e per la nitidezza del colore<sup>26</sup>.

La funzione dei pigmenti è quella di portare al film colore, infatti una tipologia di pigmenti sono proprio i coloranti. Questi sono composti organici di tipo solubile, che allo stesso tempo donano colore ma lasciano inalterata la trasparenza del film e vengono utilizzate nelle finiture trasparenti colorate.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "L'industria italiana...", cit., p. 13

<sup>26</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO "L'industria italiana...", cit., p. 14

<sup>27</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO "L'industria italiana...", cit., p. 14

I pigmenti e coloranti formano una parte importante della miscela ma sono spesso le sostanze più costose della formula chimica; infatti più un pigmento è pregiato e, di conseguenza costoso, maggiore sarà la sua resistenza agli ambienti molto illuminati. Il costo di questa importante materia prima può variare, raggiungendo, a volte, livelli molto alti, centinaia di volte superiore alla media. Quindi nel momento in cui si sceglie un pigmento, spesso si ricerca il giusto equilibrio tra il colore, la sua conservazione nel tempo, la coprenza e, ovviamente il costo.

Le cariche fanno parte del terzo tipo di materie prime. Si tratta di “sali inorganici insolubili”, i quali non donano né colore né coprenza e formano la parte più povera della miscela chimica. Vengono utilizzate nei fondi, negli stucchi e nelle finiture e “svolgono una importante funzione di ‘riempimento’ e facilitano le operazioni di livellamento e di carteggiatura.”<sup>28</sup>

Per quanto riguarda i solventi, invece, questi formano un'altra tipologia di materia prima dalla quale si possono ricavare i prodotti vernicianti. Si tratta di

composti liquidi a vario grado di volatilità, quasi sempre utilizzati in miscela tra loro (idrocarburi, alcoli, esteri, chetoni, acqua, ecc.). Servono, nei PV liquidi, a permettere la lavorazione delle resine e degli impasti con pigmenti e cariche, nonché a consentirne l'applicazione. Sono destinati ad evaporare e quindi non se ne trova traccia nel film essiccato<sup>29</sup>.

La lavorazione del solvente e la creazione di una buona miscela solvente, sono due fattori determinanti per la produzione del prodotto chimico, e per questo si tratta di attività particolari. Quando si utilizza il solvente, infatti, si deve prestare attenzione al momento dell'evaporazione e quello successivo ad essa: è importante, infatti, evitare le colature dopo l'applicazione e, inoltre, non si deve verificare che la resina, durante il momento dell'evaporazione, precipiti dalla soluzione.

Gli additivi costituiscono l'ultimo gruppo di materie prime.

---

<sup>28</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “*L'industria italiana...*”, cit., p. 14

<sup>29</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “*L'industria italiana...*”, cit., p. 14

Sono prodotti di varia natura che impartiscono ai PV durante la lavorazione e l'applicazione, o ai film dopo l'essiccazione, particolari caratteristiche (possono agire ad es. sulla tensione superficiale, sull'aspetto del film, sulla sua "scivolosità" al tatto, e così via)<sup>30</sup>.

Questi possono essere classificati in base all'azione che svolgono. Contiamo quindi:

- gli antipelle, i quali fanno in modo l'essiccazione del film avvenga in maniera omogenea e non soltanto in superficie, in modo da non creare una pellicola secca;
- gli antiingiallenti, i quali assorbono le radiazioni UV, affinché questi ultimi non possano danneggiare o ingiallire la pellicola;
- gli acceleranti, la cui funzione è quella di velocizzare l'essiccazione ad aria;
- gli antisedimentanti che tengono sospese le particelle di pigmenti e cariche;
- i plastificanti, i quali rendono più elastica la pellicola;
- distendenti, la cui funzione è di distendere la pellicola.

L'efficacia di questa ultima tipologia di materie prime dipende dalla quantità utilizzata; per un massimo di efficacia, si richiede una percentuale ben definita.<sup>31</sup>

Dopo aver elencato le tipologie più diffuse di materie prime per la produzione di prodotti vernicianti, è necessario affrontare la questione dell'approvvigionamento di queste. Per quanto riguarda la realtà nazionale dell'Italia, si può parlare di una limitata produzione di resina tradizionale, ma ahimè in via d'estinzione e di qualche carica e additivo. A tutto questo si deve anche aggiungere che l'offerta di queste risulta essere molto concentrata, così da ridurre il potere contrattuale dei produttori della nazione; il profitto, quindi, risulta in calo. Ad esempio, uno dei pigmenti più diffuso, ovvero il pigmento bianco biossido di titanio, questo viene prodotto solo da quattro produttori in tutto il mondo. "E' evidente che per questa vitale materia prima l'offerta ha chiaramente i connotati dell'oligopolio."<sup>32</sup>

---

<sup>30</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "*L'industria italiana...*", cit., p. 15

<sup>31</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "*L'industria italiana...*", cit., p. 15

<sup>32</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "*L'industria italiana...*", cit., p. 16

È importante, inoltre che un produttore abbia una conoscenza dettagliata sulle caratteristiche delle materie prime e sui bisogni del mercato; in questa maniera potrà scegliere, tra le tutte le combinazioni di sostanze disponibili, quelle sia più efficaci che più efficienti, che rispondano cioè ai bisogni del mercato. Un produttore, nel pratico,

deve saper progettare (o formulare) il prodotto in vista di determinate applicazioni, scegliendo per questo la tecnologia di prodotto più opportuna e le rispondenti materie prime nei rapporti quantitativi ottimali; deve poi accertarsi, su scala di laboratorio, che il prodotto formulato risponda ai requisiti, e deve infine applicare una tecnologia produttiva che gli consenta di industrializzare in modo congruente il prodotto formulato e testato<sup>33</sup>.

Dopo aver mostrato un'ampia descrizione dei prodotti vernicianti e della loro realizzazione, è importante soffermarsi anche sull'attuale tecnologia del prodotto.

Ciò di cui si sono preoccupati tecnici e produttori riguarda un miglioramento sui costi di applicazione e una particolare attenzione sull'impatto ambientale durante l'applicazione. Da questo principio si può spaziare sul miglioramento tecnologico. Infatti non si parla più solamente di una tecnologia tradizionale, che riguarda la miscela di più sostanze, ma si è passati alla presenza di moltissime tecnologie.

Oltre ai prodotti tradizionali, i quali sono ciò che rimane della tecnologia d'origine, aventi anche una presenza ancora molto importante nel campo, vi sono i prodotti ad alto solido,

in cui il residuo secco è ragionevolmente più elevato rispetto ai prodotti tradizionali (ad es. 70-75%), al duplice scopo di disperdere meno solvente nell'ambiente e ridurre i costi di trasporto e applicazione. Sono destinati prevalentemente alla verniciatura industriale a spruzzo, sia dei metalli che del legno, e si trovano attualmente nella fase di sviluppo o di incipiente maturità<sup>34</sup>.

---

<sup>33</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "L'industria italiana...", cit., p. 16

<sup>34</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "L'industria italiana...", cit., p. 16

Si aggiungono ai prodotti ad alto sodio, quelli all'acqua, i quali possono essere idrosolubili, nel caso in cui l'acqua ha il compito di solvente al legante oppure idrodiluibili, quando, invece, l'acqua viene aggiunta solo al momento dell'applicazione, al posto di un diluente organico. Lo scopo principale di questi prodotti è quello di evitare o, almeno, ridurre le emissioni di solvente e di eliminare odori sgradevoli. I prodotti all'acqua vengono utilizzati nel campo della verniciatura industriale, ma sono però in fase di sviluppo.

Esistono anche ulteriori prodotti di questo tipo ad essere utilizzati nell'edilizia, come ad esempio le emulsioni acquose, acriliche e viniliche, queste vengono utilizzate per le decorazioni murali, utilizzate già negli anni '50. L'ultimo gruppo che fa parte delle nuove tecnologie di prodotto comprende i prodotti in polvere; questi hanno molti vantaggi per quanto riguarda l'impatto sull'ambiente e l'igiene sul lavoro e hanno un'ottima funzione protettiva.

Per quanto riguarda, invece, la tecnologia per la produzione dei prodotti vernicianti, può variare in base al fatto se questi siano liquidi o in polvere. Soffermandoci sui prodotti liquidi, la loro produzione avviene in modo semplice. Infatti, per ottenere la miscela dei prodotti si seguono le seguenti fasi:

1. dosaggio dei vari componenti della formula;
2. predisposizione o agitazione, ovvero la creazione del primo contatto tra le resine e i diversi pigmenti e cariche contenuti nella formula;
3. dispersione dei pigmenti e cariche, per creare il contatto totale o quasi tra la singola particella disaggregata e le resine;
4. stabilizzazione della giusta condizione di dispersione e, successivamente, finitura;
5. filtrazione per creare il trattenimento di particelle ancora aggregate;
6. controllo per verificare il raggiungimento degli obiettivi;
7. confezionamento.<sup>35</sup>

Queste fasi sono molto delicate, soprattutto quella della dispersione. Si tratta dell'operazione di

---

<sup>35</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, "L'industria italiana...", cit., p. 17

- disaggregare ognuno degli agglomerati di particelle, che connotano lo stato fisico in cui si trova il pigmento anche dopo il trattamento di agitazione o predispersione, nelle singole particelle che li costituiscono;
- realizzare una condizione di completa ‘bagnatura’ delle particelle unitarie così ottenute, una condizione cioè in cui ogni particella si trova completamente circondata ed imbibita dalle resine del legante, che si sono sostituite all’aria ed all’umidità precedentemente adsorbite sulla superficie della particella stessa<sup>36</sup>.

Nel momento in cui queste fasi vengono raggiunte, il pigmento ottiene la sua funzione coprente e colorante. Le apparecchiature utilizzate per la fase di dispersione sono “dispersori ad alta velocità di rotazione, dispersori a micorsfere, mulini a palle.”<sup>37</sup>

La tecnologia dei prodotti in polvere sembra ancora da migliorare, anche se la produzione di tali prodotti è molto diffusa. Le fasi sono le seguenti:

1. fusione delle resine solide;
2. miscelazione a temperature alte con pigmenti e cariche;
3. raffreddamento della miscela ottenuta e scagliettatura del prodotto;
4. micronizzazione delle scaglie ottenute e formazione di una polvere molto sottile.<sup>38</sup>

Rispetto ai prodotti liquidi, quelli in polvere hanno molti fattori positivi. Innanzitutto la lavorazione avviene senza solventi, vi è un forte risparmio energetico e l’ottenimento della protezione è elevato. Nonostante questo, però, l’utilizzo di tali prodotti è destinato solo a piccoli manufatti e lamierati leggeri. L’Italia, come è stato accennato in precedenza, accoglie la produzione e la distribuzione dei prodotti vernicianti; sono le regioni del Nord della nazione ad ottenere una maggioranza sulle altre. La Lombardia, ad esempio, accoglie “il 33,9% (secondo ISTAT) delle imprese del settore. Seguono Piemonte, Veneto ed Emilia-Romagna con una percentuale intorno al 10%, la Toscana con il 7%, Lazio, Liguria e Campania con circa il 4,5%<sup>39</sup>.”

La modalità di distribuzione, inoltre, viene attuata attraverso il metodo *Trade* oppure per consegne dirette, ma ad oggi il sistema distributivo viene considerato arretrato. La grande distribuzione toglie spazio a quella

<sup>36</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “L’industria italiana...”, cit., p. 18

<sup>37</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “L’industria italiana...”, cit., p. 18

<sup>38</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “L’industria italiana...”, cit., p. 18

<sup>39</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “L’industria italiana...”, cit., p. 21

tradizionale, proprio perché i distributori tradizionali “sono spesso penalizzati da ubicazioni sfavorevoli in termini di raggiungibilità e parcheggio”<sup>40</sup>.

Un'altra problematica sulla distribuzione riguarda l'estrema concentrazione per il settore della carrozzeria, realtà divenuta troppo grande per creare un rapporto diretto con i fornitori; per quanto concerne i produttori di vernici per l'edilizia, invece, questi vendono al pubblico i loro prodotti, insieme alle attrezzature per l'applicazione. La segmentazione del settore chimico, invece, è suddivisa in due grandi aree, ovvero la rivendita e la vendita diretta all'utilizzatore. Fanno parte della categoria di rivenditori colorifici, ferramenta, brico-center, negozi specializzati e grande distribuzione; le industrie e le grandi imprese fanno parte del secondo gruppo di segmentazione.<sup>41</sup> La figura del rivenditore svolge la mediazione tra il produttore e l'utilizzatore, ovvero gli imbianchini, piccole imprese di applicazione, carrozzieri, piccoli cantieri nautici o piccole industrie.<sup>42</sup>

I clienti, invece, possono essere raggruppati a seconda delle loro motivazioni d'acquisto e possono essere:

- privati, i quali comprano i prodotti comprano per decorare oggetti o pareti delle proprie abitazioni;
- imprese di verniciatura che comprano per vendere un proprio servizio di verniciatura;
- committenti, i quali “comprano per assicurare il perdurare della funzionalità di strutture affidate alla loro responsabilità”<sup>43</sup>;
- industrie e artigiani, i quali comprano per produrre i propri articoli.

Proponendo un quadro conclusivo, il mercato delle vernici risulta molto frammentato, presenta anche molte possibilità di segmentazione e si adatta alla creazione di strategie di marketing. I prodotti vernicianti sono importanti nell'intero quadro dell'oggetto che rivestiranno, in quanto ne influenzano la qualità e l'utilità; queste trasferiscono tecnologie innovative a vari settori e si mostrano come mezzo di innovazione. Tutto ciò permette a coloro che li adotta di avere potere competitivo. Inoltre questi prodotti sembrano avere un ciclo di vita differente da molti altri prodotti, in quanto la loro fase di declino

---

<sup>40</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “*L'industria italiana...*”, cit., p. 22

<sup>41</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “*L'industria italiana...*”, cit., p. 22-23

<sup>42</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “*L'industria italiana...*”, cit., p. 23

<sup>43</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “*L'industria italiana...*”, cit., p. 23

“sembra voler ritardare il suo arrivo a tempi indefiniti.”<sup>44</sup> Nonostante tutti i pregi del settore appena citati, le vernici mostrano anche dei lati negativi. Infatti, analizzando bene il settore si può dedurre che nel mercato occidentale questo dimostra scarse capacità di espansione e molta competitività tra Paesi, che porta, in alcuni casi, a voler conquistare di quote di mercato. La lotta tra le imprese può diventare dura ed ogni realtà aziendale cerca di mirare all’innovazione. Quest’ ultima viene descritta come

la realizzazione di un’idea nuova che risolva meglio i problemi del cliente. Come tale essa ha origine nella conoscenza approfondita dei bisogni, palesi e latenti, del cliente e nella conoscenza altrettanto approfondita della dinamica competitiva del business e delle competenze distintive della propria azienda. L’innovazione consente di abbattere i costi, o di spuntare prezzi più elevati, o di erigere barriere all’ingresso, raggiungere una più efficace personalizzazione del prodotto-servizio<sup>45</sup>.

Tutto ciò serve a dare un quadro di un settore importante, insieme ai suoi vantaggi, problematiche e i punti di vista delle imprese, le quali cercano continuamente di espandersi e migliorare per ottenere una posizione competitiva all’interno del quadro internazionale.

### 2.3 Il settore chimico in Cina, la “Green Economy” e la cooperazione per la sostenibilità ambientale

Come è stato introdotto precedentemente, il settore chimico svolge un ruolo importante nel mercato, tanto da rappresentare una forza produttiva all’interno dei vari settori industriali. Infatti, l’industria chimica contribuisce al 7% del PIL mondiale, come dimostra lo studio attuato nel 2019 da parte dell’ International Council of Chemical Associations<sup>46</sup>.

Alcuni Paesi, in aggiunta, mostrano il loro potenziale nella produttività rispetto ad altri, come ad esempio la Cina, la quale viene conosciuta come primo produttore mondiale, con una quota del 41%, contro il settore chimico europeo, il quale ha una produttività del 16% ed un fatturato di 578 milioni

---

<sup>44</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO, “*L’industria italiana...*”, cit., p. 39

<sup>45</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO “*L’industria italiana...*”, cit., p. 39

<sup>46</sup> FEDERCHIMICA, *Industria chimica mondiale- un settore dinamico e in profondo mutamento*, “Fedechimica”, 2020, <https://www.federchimica.it/industria-chimica-in-cifre/scenario-mondiale-e-chimica-europea/industria-chimica-mondiale-un-settore-dinamico-e-in-profondo-mutamento>, 24-09-2020



di euro; in questo modo l'Europa è il secondo produttore mondiale, successivo solo al Paese asiatico.<sup>47</sup> Infatti, essa

mantiene una leadership tecnologica sugli impianti e sui prodotti, con risultati premianti anche a livello di sostenibilità ambientale e una flessibilità che permette alle produzioni europee di rispondere alle esigenze del mercato in termini di innovazione a condizioni competitive<sup>48</sup>.

Nonostante la concorrenza europea, però, la Cina continua a mantenere alti la sua forza competitiva ed il suo valore produttivo, migliorando i prodotti e le tecniche per realizzarli: ciò che viene osservato maggiormente è la tecnologia per la produzione, grazie anche al supporto politico per la realizzazione della strategia Cina 2025. Soffermandoci su questo ultimo aspetto politico, il Paese cinese intende raggiungere una potenza economica, grazie a delle linee guida da seguire: i settori che riceveranno più attenzione da parte del Governo cinese sono proprio quelli scientifici, come ad esempio la biofarmaceutica, così da dimostrare un miglioramento in ambiti nuovi con un'attenzione maggiore verso l'ambiente e la sua sostenibilità.<sup>49</sup>

Il rispetto dell'ambiente è, dunque, la prima linea guida che si prepone di seguire con attenzione la Cina, tanto da far chiudere le produzioni chimiche risultate più inquinanti per l'ambiente. Tutto ciò ha provocato un cambiamento dell'industria chimica, in quanto ogni nazione affronta la questione dell'impatto ambientale in modo disomogeneo e questo può sfociare in effetti sgradevoli per la concorrenza. Un ulteriore fattore che ha portato ad un cambiamento dell'ambito chimico è l'inaspettato arrivo dei Paesi emergenti nel settore, come la Cina, che hanno maturato nel tempo risultati importanti.

La domanda di chimica cresce soprattutto nei Paesi emergenti, dove è trainata da processi di sviluppo che vedono affiancarsi ad un'estesa base industriale nuove infrastrutture e consumi sempre più consistenti. Gli Emergenti hanno visto una forte crescita della produzione chimica: se dieci anni fa rappresentavano poco più del 40%

---

<sup>47</sup> FEDERCHIMICA, *"Industria chimica mondiale..."*, cit, p.1

<sup>48</sup> FEDERCHIMICA, *"Industria chimica mondiale..."*, cit, p.1

<sup>49</sup> MANTOVANI Andrea, *"Riflessioni sul piano "Made in China 2025"*, "Medium", 2019, <https://medium.com/@andreamantovani/riflessioni-sul-piano-made-in-china-2025-a0bdc3b7ae>, 24-09-2020

del valore della produzione mondiale, attualmente rivestono una quota maggioritaria pari al 58%. Spesso questi Paesi rispondono a logiche diverse da quelle di mercato, connesse alla creazione e al mantenimento di posti di lavoro per la popolazione locale. Ciò ha generato situazioni di sovraccapacità in alcuni settori della chimica di base e delle fibre<sup>50</sup>.

Dunque l'ascesa dei suddetti Paesi, non tende ad arrestarsi, sembra invece procedere con forza e successo, tanto da mettere in guardia le storiche potenze economiche o Paesi veterani del settore chimico.

Ritornando alla sostenibilità ambientale, è importante parlare del grande passo svolto dalla Cina per cercare di risolvere l'inquinamento ambientale e tutte le problematiche attorno ad esso. Infatti, viene proposta in Cina la *Green Economy*, fortemente sostenuta anche da associazioni quali l'Italian Exhibition Group (IEG), la quale ogni anno organizza eventi per promuovere la protezione ambientale come, ad esempio, "la kermesse di Ecomondo"<sup>51</sup>, organizzata anche lo scorso anno. La provincia che si occupa in particolare della sostenibilità ambientale è quella del Sichuan, situata a sud ovest della Cina, ed è proprio nel capoluogo che moltissime imprese e investitori si accingono per parlare di *green economy* e di *green technologies*, proprio in occasione della fiera "*Chengdu Environmental Protection Expo*", considerata nella nazione una

grande fiera di tutela ambientale che costituisce un ponte tra il sud ovest della Cina ed il mondo delle *green technologies*. La manifestazione è organizzata da Europe China Environmental Exhibitions (ECEE), società fondata dall'organizzatore Xin Zhong Lian Exhibitions ed Europe Asia Global Link Exhibitions (EAGLE), società che nel settembre scorso ha acquisito il 60% della manifestazione<sup>52</sup>.

L'edizione del 2019 ha mostrato il pubblico la sua importanza come piattaforma internazionale per il settore delle tecnologie sostenibili, sorretta anche da associazioni come la "*Sichuan Environmental Protection Industry Association*", uno dei gruppi più importanti del Sichuan. Durante questo

---

<sup>50</sup> FEDERCHIMICA, "*Industria chimica mondiale...*", cit., p. 1

<sup>51</sup> IL MESSAGGERO, *La "green economy sbarca in Cina"*, "Il messaggero", 2019, [https://www.ilmessaggero.it/economia/news/la\\_green\\_economy\\_sbarca\\_in\\_cina-4374506.html](https://www.ilmessaggero.it/economia/news/la_green_economy_sbarca_in_cina-4374506.html), 24-09-2020

<sup>52</sup> IL MESSAGGERO, "*La 'green economy'...*", cit., p.1

evento vengono affrontati temi come la gestione dei rifiuti e dell'acqua, la sostenibilità dell'aria, con una mira verso idee di efficienza e risanamento ambientale all'interno di una prospettiva globale, coinvolgendo associazioni nazionali ma anche internazionali, come quelle italiane; il tutto viene ovviamente analizzato da figure nazionali e non del settore scientifico. Un esempio tra gli enti di maggior rilievo è il Ministero Italiano dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e ancora il Consolato Generale d'Italia a Chongqing, i quali si sono occupati della questione “Sviluppo Economico e Protezione Ambientale ed Ecologica dei Grandi Bacini Fluviali - Yangtze River”<sup>53</sup>, per promuovere una maggiore attenzione sulla sostenibilità del fiume Yangtze che ha guidato l'economia cinese. Un altro elemento importante, che fa di questo evento un fiore all'occhiello del sud ovest della Cina, è la partecipazione a questo di tantissime aziende, anche internazionali, le quali mirano a creare prodotti ad alta tecnologia e di nuovo contenuto. Proprio per loro

è stata realizzata una piattaforma esclusiva online di business *match-making*, una piattaforma promozionale di incontri B2B che permette di agevolare l'organizzazione di meeting con buyer cinesi selezionati onde soddisfare la richiesta di domanda e offerta di tecnologie e know-how<sup>54</sup>.

Come possiamo notare infatti, l'Italia e la Cina ci tengono a creare delle collaborazioni affinché si possa promuovere la sostenibilità ambientale: un esempio risale a quella del 2017, quando le due nazioni hanno firmato un piano d'azione fino al 2020 per collaborare nei settori delle energie sostenibili e dell'ambiente, considerando il loro estremo interesse sulla protezione dell'ambiente dei loro Paesi e sulla realizzazione di progetti che possano aiutare a realizzare tutto questo.

Tra le principali economie del mondo, l'Italia è quella con il più basso indice di emissioni di CO2 per unità del Pil. Se la Cina realizzasse un livello di emissioni analogo sarebbe in grado di ridurre del 65% le proprie emissioni, sottraendone 645

---

<sup>53</sup> IL MESSAGGERO, “La ‘green economy’...”, cit., p.1

<sup>54</sup> IL MESSAGGERO, “La ‘green economy’...”, cit., p.1

milioni di tonnellate ogni anno, il che equivarrebbe a circa il 18% delle emissioni di CO2 a livello globale<sup>55</sup>.

La Cina e l'Italia concordano sul fatto che la collaborazione per la tutela dell'ambiente si debba attuare grazie ad accordi stilati, che rafforzano l'impegno dei due paesi per una collaborazione su particolari argomenti, come

il controllo dell'inquinamento atmosferico, la gestione delle risorse idriche e della fauna, la produzione 'pulita', la sostituzione dei prodotti che danneggiano l'ozono, l'efficienza energetica, l'agricoltura sostenibile e la biodiversità<sup>56</sup>.

Infatti, considerando nello specifico anche il settore dei prodotti vernicianti, è importante che questi abbiano una buona prestazione e durata, ma anche che siano conformi ed idonei alle esigenze dell'ambiente che ci circonda, cose oggi considerate una nuova qualità del prodotto.

E' molto importante, dunque, che i produttori di vernici controllino fino in fondo la conformità dei loro prodotti, cosa per nulla semplice, perché deve considerare tre importanti fattori: “la complessità del prodotto, la scarsa riproducibilità del processo, lo stato del supporto all'atto dell'applicazione e la qualità dell'applicazione”<sup>57</sup>. Prendendo in considerazione il primo aspetto, ovvero la complessità del prodotto, questa si considera superata quando si verifica che le caratteristiche sono state raggiunte e le ragioni di tale complessità possono derivare dal fatto che il prodotto verniciante

è un sistema dove coesistono moltissimi equilibri chimici e fisici tra i vari componenti, influenzati a loro volta dalle variazioni, anche piccole, di moltissimi fattori esterni temperatura (e suo perdurare), umidità (e suo perdurare), porosità o impermeabilità del contenitore, sua natura chimica, stato di moto o di quiete<sup>58</sup>.

Può essere considerata anche complessità di prodotto la considerazione della presenza di “sostanze inquinanti che possono turbare vistosamente questi

---

<sup>55</sup> IL SOLE 24 ORE, *La collaborazione commerciale tra Italia e Cina è entrata in una nuova epoca dallo sviluppo completo*, “Il Sole 24 Ore”, 2019, <https://www.ilsole24ore.com/art/la-collaborazione-commerciale-italia-e-cina-e-entrata-una-nuova-epoca-sviluppo-completo-ABYdrCgB>, 24-09-2020

<sup>56</sup> IL SOLE 24 ORE, “*La collaborazione commerciale...*”, cit., 24-09-2020

<sup>57</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO “*L'industria italiana...*”, cit., p. 40

<sup>58</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO “*L'industria italiana...*”, cit., p. 40

equilibri”<sup>59</sup> A causa, quindi, dei fattori sopra citati, è necessario sistemare i metodi per testare l’idoneità del prodotto verniciante da produrre ed il controllo, in più, deve poter garantire al cliente che ciò che ha comprato svolgerà nel migliore dei modi la sua funzione, cosa altresì non facile.

Non si può esser certi, ad esempio, che un dato smalto, progettato per l’industria automobilistica, conservi per anni, nell’utilizzo reale della vettura, le caratteristiche che ha mostrato di possedere durante le prove fatte in sede di messa a punto della formula; né si può esser certi che da un lotto all’altro il prodotto si mantenga sempre uguale a sé stesso. Questa mancanza di conformità assume un particolare significato in Italia, dove il fenomeno è aggravato dalla piccola entità dei singoli lotti produttivi<sup>60</sup>.

L’idoneità e la conformità dei prodotti vernicianti rappresentano, quindi, elementi delicati e importanti da considerare, soprattutto se questi sfociano nell’argomento della sostenibilità ambientale. Infatti i prodotti vernicianti interagiscono in modo diretto con l’ambiente e questo può avvenire in due diverse fasi:

- durante la fase di produzione del prodotto;
- durante la fase di applicazione del prodotto.

Analizzando la fase di produzione, a questa è sempre stata riferita la colpa dell’inquinamento delle fabbriche. Invece è importante affermare che: “le fabbriche di prodotti vernicianti producono pochi rifiuti (rari sono i casi di lotti irrecuperabili) e lasciano effluire emissioni modeste di solventi organici”<sup>61</sup>.

Per quanto riguarda, invece, la fase di applicazione dei prodotti, risulta portare maggiori problemi all’ambiente; anche in questo caso però, è importantante ricordare l’innovazione del settore, il quale abbraccia le norme sociali sulla salute e le leggi ambientali. Si può notare, infatti, che al giorno d’oggi la maggiorparte dei problemi sull’inquinamento ambientale sono stati superati, grazie anche ai meccanismi di cattura e distruzione degli effluenti gassosi e ai sistemi di depurazione delle acque delle cabine di verniciatura.

---

<sup>59</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO “*L’industria italiana...*”, cit., p. 40

<sup>60</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO “*L’industria italiana...*”, cit., p. 41

<sup>61</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO “*L’industria italiana...*”, cit., p. 41

Solo per dare la dimensione dei progressi fatti dai PV nell'ambito dell'impatto ambientale, e soprattutto di ciò che potrebbe accadere nei prossimi anni, basta pensare che da un non lontano passato in cui la produzione era tutta basata su prodotti al solvente con un residuo secco massimo del 50-55% (i PV alla nitrocellulosa avevano un residuo secco molto più basso, intorno al 20-25%)<sup>62</sup>

Agli intervistati, infatti è stato chiesto quali tecnologie avrebbero utilizzato negli anni successivi e il risultato è stato il seguente:

- i prodotti tradizionali sono calati dal 33% al 27%;
- le polveri, sono ancora in pieno utilizzate e progrediscono dal 39% al 48%;
- i prodotti all'acqua progrediscono come le polveri, dal 31% al 34%.<sup>63</sup>

Tutto questo è di certo supportato dalle leggi ambientali, le quali danno un esempio a produttori e cittadini a rispettare l'ambiente, per poterne godere oggi e, soprattutto in futuro. L'industria chimica contiene un consistente insieme di leggi e regolamenti ambientali per attività di produzione di vernici. Per quanto riguarda l'Italia, tali leggi sono classificate secondo dei criteri generali:

1. Norme riferite all'attività produttiva;
2. Norme riferite alla tipicità del prodotto fabbricato.

Appartengono al primo gruppo le disposizioni normative immediatamente riconducibili alla fabbricazione di prodotti vernicianti, in quanto attività produttiva e, allo stesso tempo, attività produttiva di prodotti chimici [...] Appartengono al secondo gruppo le normative che regolamentano il prodotto verniciante<sup>64</sup>.

Un esempio di fase seguita dal primo gruppo di regolamenti è quella dello smaltimento rifiuti solidi e liquidi, ma anche la formazione personale dipendente; per quanto riguarda il secondo gruppo di leggi, questo ricopre fasi di produzione dei PV come l'etichettatura preparati pericolosi, la preparazione delle schede di sicurezza dei prodotti, l'omologazione dei contenitori di vernicie, infine, il trasporto dei prodotti pericolosi.<sup>65</sup>

In conclusione a questo capitolo, è importante ricordare che ciascuna delle norme sulla sostenibilità ambientale è un passo in avanti verso un

---

<sup>62</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO "L'industria italiana...", cit., p. 42

<sup>63</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO "L'industria italiana...", cit., p. 42

<sup>64</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO "L'industria italiana...", cit., p. 43

<sup>65</sup> OSSERVATORIO PER IL SETTORE CHIMICO "L'industria italiana...", cit., p. 43

ambiente in grado di accoglierci oggi e in futuro; l'efficienza, inoltre, di tutte le imprese del settore chimico, soprattutto in questo particolare fattore, può aiutare i due Paesi ad ottenere, principalmente un ambiente pulito in cui è possibile collaborare, e di conseguenza, una cooperazione più forte in qualsiasi campo.

## Capitolo 3

### “Colorificio Atria S. r. l.”: dal profilo aziendale ai prodotti più richiesti in Cina

#### 3.1 Il profilo aziendale del “Colorificio Atria”

Le sezioni precedenti hanno avuto lo scopo di descrivere teoricamente il settore chimico, i suoi prodotti e l'utilizzo di questi ultimi. È stato importante dare un'infarinatura sull'aspetto ambientale e sulla protezione di questo, affinché vengano poste le basi per un futuro sorretto dalla sostenibilità ambientale. Le azioni sostenibili vengono ritrovate in molteplici realtà aziendali italiane, come quella di cui si parlerà in questo capitolo.

“Colorificio Atria s.r.l.” è un'azienda *made in Italy* leader nel mercato dei prodotti vernicianti, la quale offre ai suoi clienti una varietà di prodotti di alta qualità ed è assolutamente attenta alla sostenibilità ambientale. Durante il corso degli anni, l'azienda ha esteso le sue radici e i suoi contatti e, ancora oggi si può dire che essa si trova in costante crescita. Grazie a questa attitudine, il “Colorificio Atria” ha una grande rete di distributori nazionali e non; i suoi prodotti di ottima qualità sono conosciuti anche all'estero, dando all'azienda la possibilità di rendere sempre più fitta la sua rete di distribuzione. Viene dato estremo spazio alla ricerca tecnologica, affinché vengano rispettate la salute dell'uomo e l'ambiente, elementi di fondamentale importanza per la produzione di vernici.

Per quanto riguarda i loro prodotti, questi vengono utilizzati nei settori industriali e nell'edilizia per scopi decorativi, di rivestimento e di protezione per qualsiasi superficie. In maniera più dettagliata, la produzione si occupa di primers, isolanti, guaine e pitture per il settore dell'edilizia; di primers, zincanti, vernici e resine per il settore industriale; di pitture, decorativi, rivestimenti e guaine per i prodotti termoisolanti; infine si occupa anche di resine per il settore decorativo per interni ed esterni.<sup>1</sup> Le vernici vengono prodotte grazie ad un sistema tintometrico estremamente innovativo, il quale permette la creazione di una vasta gamma di colori, sia essi siano a base di acqua o di solvente. Per quanto riguarda la struttura fisica aziendale, questa è

---

<sup>1</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Company profile*, 2015



composta da uno stabilimento produttivo di 40.000 mq, il quale è situato in un piccolo paese della Sicilia Occidentale, Partanna. I dipendenti dell'azienda sono 70 e i rivenditori autorizzati, sia nazionali che internazionali sono 1650, ma questi ultimi sono in costante crescita. "Colorificio Atria s.r.l." si occupa di diverse linee di prodotti e di diversi marchi: i più diffusi sono "Atrifloor", "Atriathermika", "Sofia" e "Grace", i quali offrono prodotti vernicianti ideali per la decorazione di pareti e pavimenti; inoltre, i paesi in cui vengono distribuiti tali marchi sono 36.<sup>2</sup>

La sua competitività sul mercato ha fatto di essa un'azienda di successo di anno in anno: la versatilità di produzione, il rapporto qualità prezzo uniti ad un servizio unico nel suo genere, il quale offre una personalizzazione del prodotto, rendono nel complesso le basi per una realtà preparata e sempre pronta a nuove opportunità. Il fattore da non sottovalutare è il suo rispetto verso la salute dell'uomo e la sostenibilità ambientale, sempre conformi alle regole ambientali e alla protezione di clienti, utilizzatori e dipendenti.

Prima di occuparci della distribuzione dell'azienda e dei suoi prodotti nel dettaglio, è importante fare un salto nel passato per conoscere meglio la sua storia di espansione nazionale e internazionale, dando anche spazio alla nascita di prodotti nuovi e sostenibili.

"Atria nasce nel 1968 grazie all'idea dei fratelli Atria, imprenditori edili competenti e minuziosi."<sup>3</sup>L'azienda nasce da una necessità di riparare ciò che è stato distrutto dall'evento sismico del 1968 nella Valle del Belice, nella Sicilia Occidentale. Da questo terribile evento, è sorta la voglia e lo stimolo per ripartire ed attivare, per la famiglia Atria un'attività produttiva che sarebbe divenuta, col tempo, un fiore all'occhiello siciliano per la produzione di vernici. La produzione del primo periodo avviene in una grande bottega, in quanto lo stabilimento vero e proprio nascerà dieci anni dopo la nascita dell'azienda, precisamente nel 1978. Da quel momento la struttura dello stabilimento aziendale può definirsi moderna, ricca di macchinari tecnologici ed innovativi. In quegli anni è stata intrapresa anche l'attività commerciale fuori dallo stabilimento e dal territorio locale, ed ecco che nascono le prime impronte di ciò che è oggi il "Colorificio Atria". Negli anni successivi

---

<sup>2</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., "Company profile", cit., p. 5

<sup>3</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., "Company profile", cit., p. 7

vennero rinnovati i reparti di produzione ed il laboratorio, grazie agli investimenti di potenziamento di questi; in questo modo l'azienda si è rinnovata sempre di più, fino a poter vantare “uno degli impianti computerizzati tra i più avanzati presenti in Italia.”<sup>4</sup> Proprio questo impianto fu ampliato nel 1996, con lo scopo di essere adibito alla produzione di smalti e di tutte le altre tipologie di prodotto verniciante. Un ulteriore ampliamento si ebbe, inoltre, nel 2006, grazie al quale l'azienda è riuscita ad accontentare le richieste di marchi importanti del settore aziendale come Fiat, Agip ed Eni e a produrre una grandi quantità di pitture termoisolanti.<sup>5</sup> Soffermandoci proprio sulle pitture di questo genere, nel 2007 l'azienda crea “Atriatermica”, ovvero la prima pittura termoisolante prodotta in Italia: questa tipologia di vernici è stata considerata una vera e propria innovazione riguardante la produzione di pitture e rivestimenti, sia nel quadro nazionale che in quello internazionale. Questo nuovo prodotto in casa Atria, come tutti gli altri articoli è garantito e testato “secondo la garanzia Wellness-Care Technology di Atria, il massimo in termini di sicurezza, salute e risparmio energetico”<sup>6</sup>. Un ulteriore prodotto innovativo venne introdotto nel 2008, ovvero una linea di prodotti in resina per la pavimentazione dal nome “Atrifloor”; questi sono a base d'acqua e sono i primi ad avere tali caratteristiche rispetto ai prodotti nati precedentemente.

Grazie al loro costante impegno nei confronti dell'innovazione, recentemente sono state sviluppate nuovi processi tecnologici conformi al risparmio energetico e alla protezione dell'ambiente, dando comunque pieno spazio al design creativo dei prodotti. Sono infine i prodotti vernicianti a scopo decorativo le novità aziendali, ovvero “Sofia”, “Grace” e “Atriathermika Green”: si tratta di pitture themodecorative, portatrici di elementi innovativi e unici nel loro genere, creati attentamente per dare un tocco di bellezza ad ogni ambiente, senza abbandonare mai l'aspetto sostenibile. Analizzando il business aziendale, si può dire che il 55% di questo si occupa di prodotti per l'edilizia, come è stato anche accennato precedentemente: l'azienda produce per questo settore primers, smalti e

---

<sup>4</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., “*Company profile*”, cit., p. 7

<sup>5</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., “*Company profile*”, cit., p. 7

<sup>6</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., “*Company profile*”, cit., p. 7

idropitture, pitture termoisolanti, pitture decorative, rivestimenti, pitture per il legno, pavimentazioni civili, isolanti e guaine; il resto della percentuale della produzione dell'azienda (il 45%) è destinata all'industria, con una produzione di primers mono o bicomponenti, zincanti a freddo, vernici epossidiche, vernici poliuretatiche, vernici clorocaucciù, vernici atossiche, vernici a rapida essiccazione, pavimentazioni industriali, vernici intumescenti, pavimentazioni civili e, infine, isolanti e guaine.<sup>7</sup> La produzione aziendale si occupa anche di soddisfare altri due settori come quello petrolchimico e dei cantieri navali<sup>8</sup>. Per quanto riguarda le percentuali di incidenza di produzioni per i settori sopra elencati, le pitture termoisolanti, appartenenti al settore dell'edilizia hanno una percentuale di incidenza di produzione del 19%; le vernici a rapida essiccazione del settore industriale hanno invece una percentuale di incidenza di produzione pari al 16%, seguite dalle pavimentazioni industriali, con una percentuale del 14%.<sup>9</sup>

La distribuzione dei prodotti del "Colorificio Atria" è internazionale, con una maggioranza in Europa e in Medio Oriente, ma anche in Asia vi è la presenza dei prodotti dell'azienda, con una percentuale pari all'8%.<sup>10</sup> Ogni Paese richiede prodotti diversi, elemento che l'azienda riesce far fronte, grazie alla vasta gamma di vernici che produce; in questo modo anche le richieste dei clienti internazionali vengono accuratamente personalizzate e soddisfatte. Un altro aspetto richiesto anche dalla clientela internazionale è la conformità dei prodotti alle leggi ambientali e che questi proteggano anche la vita dell'uomo; tutto ciò trova una soluzione con la scelta dei prodotti del "Colorificio Atria". Infatti le innovazioni utilizzate dall'azienda portano alla creazione di prodotti tecnologicamente avanzati che si occupano ad un'attenzione maggiore sulle condizioni di vita, sul consumo energetico e sull'impatto ambientale. Per Atria,

utilizzare prodotti eco-compatibili che rispettino l'uomo e l'ambiente, rappresenta una reale necessità. Nel 2050 vivranno su questo pianeta circa 9 miliardi di persone e trovare fonti alternative di energia è una delle sfide più importanti cui la scienza è chiamata. La nostra azienda è impegnata nella ricerca di tecnologie e strumenti per

---

<sup>7</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., "Company profile", cit., p. 14

<sup>8</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Company presentation*, 2014

<sup>9</sup> COLORIFICIO ATRIA, S.R.L., "Company profile", cit., p. 15

<sup>10</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., "Company profile", cit., p. 17

contribuire a migliorare le condizioni di vita di ogni individuo attraverso lo studio e la realizzazione di prodotti a basso impatto ambientale che contribuiscano sensibilmente a ridurre i consumi energetici<sup>11</sup>.

Infatti l'incremento demografico preannuncia per le imprese un impegno a migliorare la vita di ciascun individuo e l'ambiente in cui vive esso vive; tutto questo è visto da Atria come una sfida da vincere e un desiderio da realizzare. L'idea aziendale è quella di creare un prodotto che soddisfi le richieste del cliente, proprio per questo, prima della produzione, l'azienda si occupa di un'accurata analisi di mercato e una valutazione del rischio sulla produzione. Questi processi vengono supportati da una campagna di marketing, usufruendo anche di risorse come i *social media*, fonti di divulgazione importanti.

la nostra presenza sul web, così come l'interazione con gli utenti finali tramite i social network più diffusi, fanno dell'azienda Atria una tra le più attive anche nel settore della comunicazione<sup>12</sup>.

Grazie ad ogni dipartimento dell'azienda, quindi, vengono creati dei prodotti pronti a soddisfare ogni aspettativa del cliente; in questo modo ogni prodotto ha una propria personalità e un impatto forte sul mercato.

Concludendo si può affermare che l'azienda "Colorificio Atria s.r.l." rappresenta una realtà aziendale al passo con i tempi e con un carattere innovativo, sostenibile e competente:

Atria crede che lo scopo ultimo del fare azienda sia quello di una crescita collettiva in cui sostenibilità, benessere e tutela ambientale sono responsabilità imprenditoriali fondamentali, per un sano equilibrio e per il vero benessere delle persone<sup>13</sup>.

Oggi grazie all'impegno dimostrato da tutti coloro che lavorano all'interno dell'azienda, questa ultima può vantare una grande serietà e qualità professionale, elementi che gli permetteranno di rendere più grande la sua rete distributiva e di raggiungere numosi successi.

---

<sup>11</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., "Company profile", cit., p. 19

<sup>12</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., "Company profile", cit., p. 21

<sup>13</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., "Company profile", cit., p. 5

### 3.2 La distribuzione in Cina ed i prodotti più richiesti dai clienti cinesi

Come è stato introdotto precedentemente, le tipologie di prodotto richieste dalla clientela può variare in base al Paese di quest'ultima, portando i produttori ad ideare, creare ed infine vendere prodotti conformi alle richieste del mercato. Ovviamente la questione può derivare da moltissimi fattori, quali quelli meramente di gusto, ma a volte anche influenzati da caratteri culturali, questione presente nel mercato cinese. Per quanto riguarda i prodotti vernicianti, si può dire che spesso vengono richiesti in Cina per uno scopo di utilizzo decorativo: la clientela cinese tende ad acquistare le vernici con caratteristiche particolari, affinché possano dare un tocco decorativo e particolare a pareti e pavimenti. Tutto questo viene di gran lunga soddisfatto dal "Colorificio Atria", azienda ricca di prodotti versatili e innovativi, pronti ad accontentare la clientela cinese. Nel paragrafo precedente sono state nominati tutti i marchi appartenenti all'impresa, i quali adesso verranno descritti e analizzati nel dettaglio.

Il primo marchio che verrà descritto è "Sofia", contenente prodotti innovativi che donano comfort e bellezza a qualsiasi tipo di ambiente. Si tratta di pitture Thermo Decorative, ovvero di prodotti decorativi soprattutto per ambienti interni dallo stile sofisticato. Non tralasciando mai la tradizione, queste pitture uniscono estetica e tecnologia per rendere gli ambienti unici e speciali. Per la produzione di questo prodotto verniciante, viene utilizzata la tecnologia *Wellness-Care*, la quale non solo migliora il comfort dell'ambiente in cui viene applicato il prodotto, ma è in grado di apportare un importantissimo risparmio energetico, elemento testato dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Messina. I prodotti della linea "Sofia" sono a base di acqua e vengono creati tramite un impianto di termopolimerizzazione a base di resine terpoliacriliche gel e additivi, anch'essi testati dalla *Wellness Care Technology*.<sup>14</sup> Il prodotto è disponibile nei formati "grana fine" e "grana grossa", in base all'effetto che si vuole ottenere e l'applicazione è veloce, ad alta coprenza e lavabile. Affinché si abbia un risultato ottimale, è bene utilizzare questi prodotti subito dopo l'utilizzo del prodotto della linea "Atriathermika", il quale svolge la

---

<sup>14</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Sofia Thermo Decorative Paint*, 2019

funzione di *primer*. La tecnica più adatta ai prodotti “Sofia” è l’incrocio di pennellate e, subito dopo l’asciugatura definire con un pennello asciutto l’effetto che più si desidera. I prodotti della linea “Sofia” sono disponibili nelle varianti “gold” e “silver selection”.

La seconda linea di prodotti ha il nome “Grace” ed è composta da pitture decorative a base d’acqua, le quali hanno un particolare effetto dal nome “*fluid metal*”. Come i prodotti “Sofia”, anche questi vengono creati tramite l’impianto di termopolimerizzazione a base di resine terpoliacriliche gel e speciali additivi; inoltre le pitture vengono realizzate secondo la tecnologia *Wellness- Care*. Le caratteristiche di queste pitture sono molteplici: danno innanzitutto grande impatto estetico, hanno una funzione antimuffa e anticondensa, sono traspiranti e la loro compresenza è notevole. Come nel caso dei prodotti “Sofia”, anche in questo caso è consigliabile precedere l’applicazione di questi prodotti, con il “*primer termiko*” della linea “Atriathermika”, adatto anch’esso per gli ambienti interni. Grazie all’applicazione delle pitture “Grace” si garantisce un comfort maggiore dell’ambiente, vista la loro funzione di antimuffa e anticondensa; in questo modo si otterranno ambienti più sani e una distribuzione di calore uniforme. Il risparmio energetico che si ottiene è certificato con una percentuale del 20%, risultato ottenuto dall’Università degli Studi di Messina.<sup>15</sup> Per quanto riguarda l’estetica dei prodotti, questo dà un effetto metallizzato 3D e l’utilizzo, invece, è semplicissimo, in quanto è pronto all’uso con una diluizione con una percentuale minima di acqua.

“Atriafloor Titanium” è un’innovativa linea dei prodotti in casa Atria e si tratta di una resina decorativa monocomponente, avente un effetto elastico spatolato, il quale permette una decorazione perfetta per qualsiasi ambiente ed un ritocco o rinnovo di superfici vecchie e nuove; la base di questi prodotti è fatta di resine poliuretatiche. L’aspetto è opaco e le varianti sono molte, come ad esempio la variante “Box Atria True Cement”.<sup>16</sup> Questa tipologia di prodotto è stato proposto ad ambienti industriali, grazie al design unico e al carattere deciso della pittura. Una caratteristica importante dei prodotti “Atriafloor Titanium” è la resistenza meccanica anche a bassi spessori, inoltre

---

<sup>15</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Grace Pittura Thermo Decorativa*

<sup>16</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Titanium Rock Resin*

sono facilmente carteggiabili. Per quanto riguarda l'applicazione, questa prevede una precedente preparazione con un consolidante da supporto e successivamente è possibile procedere con due mani del prodotto, affinché la superficie sia perfettamente uniforme; la seconda mano deve essere fatta dopo 4-6 ore dalla prima. Dopo la fase di resinatura, è possibile procedere con la protezione, con un prodotto di rifinitura o una cera. Questi eccezionali prodotti possono essere utilizzati per pavimentazioni, ma anche per le superfici verticali, come i box doccia: il risultato è ottimo, proprio perché si creano strati resistenti, impermeabili e calpestabili.

L'ultimo prodotto verniciante dell'azienda "Colorificio Atria S.r.l." che verrà presentato è "Atriathermika Green". Si tratta di una linea di pitture termoisolanti che non contengono assolutamente sostanze dannose per la salute dell'uomo. Ciò che rende particolare questo prodotto è il fatto che mostra all'interno "microsfere cave di ceramica a granulometria calibrata"<sup>17</sup>, le quali vengono create sotto particolare richiesta dell'azienda; è proprio questo l'elemento fondamentale di queste pitture, la cui realizzazione viene curata sotto ogni piccolo particolare. Infatti il processo di produzione avviene attraverso termopolimerizzazione, processo altamente tecnologico, legato all'importante cura verso ogni dettaglio. Le materie prime utilizzate sono eccellenti e rispondono agli standard aziendali. La tecnologia *Wellness Care*, svolge anche in questo caso una funzione fondamentale, affinché vengano rispettati i criteri di sostenibilità ambientale ed il rispetto per la salute degli esseri viventi. L'utilizzo dei prodotti "Atriathermika" permettono un risparmio energetico del 20%, fattore testato dal Dipartimento di Scienze degli Alimenti e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Messina e anche una forte riduzione dello scambio termico. L'abbattimento dei costi di riscaldamento o raffreddamento si offre, ovviamente, il proprio contributo per la salvaguardia del pianeta. Secondo l'ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente (ENEA), il consumo energetico per il riscaldamento o raffreddamento assorbe la maggiorparte dell'energia consumata nel settore residenziale, ma grazie alla costruzione di edifici con materiali sostenibili, è possibile risparmiare il consumo energetico.<sup>18</sup> Inoltre viene anche favorito

---

<sup>17</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Atriathermika Green*

<sup>18</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Atriathermika Green*

l'isolamento acustico e un'elevata riflessione di calore insieme alla regolazione della temperatura. Grazie a tali pitture, caratteristiche importanti come l'idrorepellenza e la traspirabilità saranno a disposizione del cliente, ma la cosa principale è, di certo, la tutela ambientale, la quale è sempre inserita al primo posto tra tutti gli impegni dell'azienda.

Ritornando sulla questione dell'isolamento termico, tutti i problemi di muffa e condensa e umidità verranno risolti senza alcun problema, il tutto dando comunque spazio al comfort ambientale ed il benessere. La temperatura ambientale, grazie all'innovativa funzionalità di questi prodotti, non verrà influenzata dalle sollecitazioni termiche esterne e, in questo modo, riscaldare o rinfrescare l'ambiente in modo omogeneo sarà immediato, insieme al fatto che si otterrà un risparmio energetico, grazie alla riduzione dell'utilizzo di climatizzatori. In questo modo il cliente può ottenere un comfort del proprio ambiente ed evitare la proliferazione di funghi e spore. Grazie all'azione *Aria Pulita Certificata* di "Atriathermika green", si può notare, dunque, un miglioramento dell'aria, la quale si purifica da sostanze inquinanti; la "formaldeide" insieme alle altre sostanze presenti nell'ambiente, verranno disciolte in maniera duratura<sup>19</sup>. Per tutti i motivi citati qui sopra, il prodotto ha ottenuto il certificato A+, anche perché Atria adotta i più alti standard europei nella regolamentazione dell'emissione di composti organici volatili, elementi che, ancora di più, garantiscono un'alta qualità di prodotto<sup>20</sup>.

Nel dettaglio, l'azienda propone una vasta gamma di prodotti sotto il marchio "Atriathermika", tra cui pitture, rivestimenti, guaine e pitture decorative, le quali garantiscono sostenibilità e qualità e contribuiscono al rispetto delle norme sull'impatto ambientale.

Concludendo si può affermare che l'azienda "Colorificio Atria S.r.l.", attraverso i suoi prodotti, ci tiene particolarmente ad offrire un contributo all'innovazione tecnologica per la produzione di vernici, con il giusto equilibrio tra sostenibilità, qualità e professionalità. Tutti pregi dell'impresa sopra citati, rendono il "Colorificio Atria" unico per chi è in cerca particolari prodotti e speciale per chi fa parte dello staff.

---

<sup>19</sup> ISTITUTO GIORDANO S.p.A., *Relazione tecnica n. 326966*

<sup>20</sup> COLORIFICIO ATRIA S.R.L., *Atriathermika Green*



Immagini gentilmente offerte dall'azienda "Colorificio Atria S.r.l.":





## Schede terminografiche

<Subject> 工业/ industria

<Subfield> 化学工业/ industria chimica

<it> prodotto verniciante

<Morphosyntax> noun group, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Definition> miscela di prodotti chimici che, applicata in più mani mediante una sequenza ben definita, forma una pellicola solida dotata di resistenza meccanica e chimica tale da proteggere il supporto dall'aggressione degli agenti fisici e chimici presenti nell'ambiente.

<Source> ^ Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Concept field> prodotti dell'industria chimica

<Related words> vernice, pittura

<Type of relations> sub.

<Equivalence it- zh> tra i termini “prodotto verniciante e “油漆” esiste piena identità concettuale.

<zh> 油漆

<Morphosyntax> noun

<Source> ^吴灿铭, 油漆式速记法 2016^: 1

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 油漆是一种能牢固覆盖在物体表面, 起保护、装饰、标志和其他特殊用途的化学混合物涂料。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 化学业的产品

<Related words> 喷漆, 滚筒刷漆

<Type of relations> sub.

\*\*

<Subject> 工业/ industria

<Subfield> 化学工业/ industria chimica  
<it> materia prima  
<Morphosyntax> n, f  
<Source> ^ Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6  
<Lexica> Attestato in ^Treccani.it^  
<Definition> Materiale fornito dallo sfruttamento delle risorse naturali e destinato a successive lavorazioni per la produzione di beni.  
<Source> ^Treccani.it, Dizionario di economia e finanza^: 2012  
<Concept field> produzione di prodotti chimici.  
<Related words> materia prima non energetica, materia prima rinnovabile, materia prima agricola, materia prima mineraria  
<Type of relations> sub.  
<Equivalence it- zh> tra i termini “material prima” e “原料” esiste piena identità concettuale.

<zh> 原料  
<Source> ^吴玉莲, 黄雪艳, 方芳 2016^: 1  
<Definition> 力学和结构设计基础。  
<Source> ^吴玉莲, 黄雪艳, 方芳 2016^  
<Concept field> 化学产品的产生  
<Related words> 水泥原料, 化工原料  
<Type of relations> sub.

\*\*

<Subject> 工业/ industria  
<Subfield> 化学工业/ industria chimica  
<it> qualità  
<Morphosyntax> n, f  
<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6  
<Lexica> Attestato in ^Treccani.it^, ^Garzantilinguistica.it^

<Definition> Proprietà che caratterizza una persona, un animale o qualsiasi altro essere, una cosa, un oggetto o una situazione, o un loro insieme organico, come specifico modo di essere, soprattutto in relazione a particolari aspetti e condizioni, attività, funzioni e utilizzazioni.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> processo di produzione di prodotti chimici.

<Related words> qualità primaria, qualità secondarie

<Type of relations> sub.

<Equivalence it- zh> Tra I termini “qualità” è “质量” esiste piena identità concettuale.

<zh> 质量

<Morphosyntax> noun

<Source> ^王巍 2017^: 1

<Definition> 质量是企业市场竞争的核心因素，没有品质保证的产品，企业就没有在市场立足的资本。

<Source> ^王巍 2017^

<Concept field> 化学品的产生过程

<Related words> 产品质量，绝对质量，实际质量，高一质量，类高质量

<Type of relations> sub.

\*\*

<Subject> 化学工业/ industria chimica

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> edilizia

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 9

<Definition> realizzazione di un progetto edile comprende la scelta di materiali, di tecniche e di tecnologie sempre più sofisticate e la conoscenza di una normativa sempre più vincolante e particolareggiata.

<Source> ^ Buzzelli G. E., Nestle H. 2007^

<Concept field> uso dei prodotti vernicianti.

<Related words> edilizia residenziale

<Type of relations> sub.

<Related words> urbanistica

<Type of relations> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “edilizia” e “建筑业” esiste piena identità concettuale.

<zh> 建筑业

<Morphosyntax> noun

<Source> ^ 国家统计局 2019^: 1

<Definition> 形式表现的建筑业企业在一定时期内生产的建筑业产品和服务的总和。

<Source> ^国家统计局 2019^

<Concept field> 油漆的使用

<Related words> 建筑施工企业

<Type of relations> sub.

\*\*

<Subject> 工业/ industria

<Subfield> 工业部门/ settore industriale

<it> industria chimica

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 8

<Definition> Si fa riferimento a chimica di base e fibre, chimica fine e specialistica, industria dei prodotti al consumo; questi settori comprendono la trasformazione delle materie prime, organiche e inorganiche, in prodotti destinati a successivi processi di produzione o al mercato.

<Source> ^Trifirò F. 2011^

<Concept field> settore industriale che si basa sulla produzione di prodotti chimici

<Related words> industria tessile, industria manifatturiera, industria farmaceutica, industria agroalimentare, industria metallurgica, industria meccanica, industria energetica

<Type of Relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “industria chimica” e “化学工业” esiste piena identità concettuale.

<zh> 化学工业

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^任明, 魏兰兰 2009^:1

<Definition> 化学工业突出高分子材料鉴别、选用、使用及相关理论知识。

<Source> ^任明, 魏兰兰 2009^

<Concept field> 转变原料的工业部门

<Related words> 纺织工业, 食品工业, 机器工业

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 经济 / economia

<Subfield> 销售/ vendita

<it> vantaggio competitivo

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 7

<Definition> sviluppo tecnologico ed economico dell'intero settore, ai fini della competizione globale che attende.

<Source> ^Federchimica 2000^

<Concept field> vendita di prodotti del settore chimico

<Related words> vantaggio competitivo internazionale, vantaggio competitivo nazionale

<Type of relation> sub.

<Equivalence it-zh> Tra i termini “vantaggio competitivo” e “竞争优势” esiste piena identità concettuale.

<zh> 竞争优势

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^马浩 2009^: 1

<Definition> 竞争优势战略管理者的根本任务和挑战就是要构建，管理和更新企业。

<Source> ^马浩 2009^

<Concept field> 化学品的销售

<Related words> 国际竞争优势，国家竞争优势

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 工业/ industria

<Subfield> 产品产生过程/ processo di produzione di prodotti

<it> fornitore

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 35

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> chi fornisce abitualmente un negozio, un ufficio o una famiglia privata di determinati prodotti

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> processo di produzione di prodotti chimici

<Related words> Produttori

<Type of relation> sub.

<Related words> cliente, prodotto

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “fornitore” e “供应商” esiste piena identità concettuale.

<zh> 供应商

<Morphosyntax> noun

<Source> ^付玮琼 2016^: 1

<Definition> 供应商是商场商品的供应方，供应商的物品质量要符合商场要求。



<Source> ^付玮琼 2016^

<Concept field> 化学产品的生产过程

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ vernici

<it> colore

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 14

<Lexica> Attestato in ^Treccani.it^

<Definizione> Termine indicante, in fisica, sia la sensazione fisiologica che si prova sotto l'effetto di luci di diversa qualità e composizione, sia la luce stessa, monocromatica o policromatica, costituita cioè da una sola o da più radiazioni elettromagnetiche di determinate lunghezze d'onda.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> caratteristiche di prodotti vernicianti

<Related words> colore primario, colore secondario, colore complementare, colore chiaro, colore scuro

<Type of relation> sub.

<Related words> qualità, prezzo, grandezza

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “colore” e “颜色” esiste piena identità concettuale.

<zh> 颜色

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 光的各种现象,或使人们得以区分在大小、形状或结构等方面完全相同的物体的视觉或知觉现象。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 化学品的特点

<Related words> 原色, 二次色, 补色, 浅色, 深色

<Type of relation> sub.

<Related words> 质量, 价格, 尺寸

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> applicazione

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6

<Lexica> attestato in ^garzantilinguistica.it^

<Definition> decorazione o guarnizione di altro tessuto o di ricamo cucita o altrimenti applicata su abiti, biancheria, accessori di abbigliamento.

<Source> ^garzantilinguistica.it^

<Concept field> utilizzo di prodotti vernicianti

<Related words> processo di applicazione, pennello, rullo, spruzzo, spruzzo elettrostatico, elettroforesi, immersione

<Type of relation> sub.

<Related words> etichettatura, trasporto

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “applicazione” e “应用” esiste piena identità concettuale.

<zh> 应用

<Morphosyntax> noun

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2007^

<Definition> 一种技术、系统或产品的使用。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2007^

<Concept field> 化学品的使用方式

<Related words> 实际应用

<Type of relation> sub.

<Related words> 贴标签, 运输

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 市场/ mercato

<Subfield> 客户/ clienti

<it> consumatore medio

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^:6

<Definition> il consumatore medio è una figura ipotetica, tipizzata, che può essere identificata con una persona mediamente avveduta, sia sotto il profilo cognitivo, dell'esperienza e dell'informazione, che sotto quello del grado di cautela e precauzione che egli usa nel rapportarsi al mercato di riferimento quando si appresta a porre in essere un'operazione economica. Laddove venga in gioco una pratica commerciale che può falsare soltanto il comportamento di un gruppo di consumatori, individuabile in un'ipotetica categoria e particolarmente vulnerabile è opportuno che il riferimento al consumatore medio sia operato con riguardo a tale particolare gruppo di consumatori, tenuto conto della peculiare vulnerabilità definita in ragione dell'età, dello stato di bisogno o di disagio e di salute di cui essi possano essere portatori.

<Source> ^ Barela Valentina 2017^

<Concept field> rapporto tra clienti e mercato.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “consumatore medio” e “普通消费者” esiste piena identità concettuale.

<zh> 普通消费者

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^罗沛鹏 2020^:1

<Definition> 网络消费心理与行为、消费者群体心理与行为特点以及社会文化、社会阶层、参照群体等社会环境对消费者心理与行为的影响。

<Source> ^江林, 李志兰 2015^

<Concept field> 市场与客户的关系

\*\*

<Subject> 经济/ economia

<Subfield> 经济现象/ fenomeni economici

<it> sviluppo economico

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Fenomeno durevole nel tempo consistente nella crescita di alcune variabili reali del sistema: produzione, consumi, investimenti, occupazione.

<Concept field> fenomeni di cambiamento economico

<Related words> sviluppo economico sostenibile, Ministero dello sviluppo economico, indicatore di sviluppo economico

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> tra i termini “sviluppo economico” e “经济发展” esiste piena identità concettuale.

<zh> 经济发展

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^国家发展和改革委员会经济研究 2014^: 1

<Definition> 要素条件变化与产业结构调整、各省经济增长趋势与发展方式转变、发展目标与供给管理政策以及资源性产品改革与企业创新能力培育等多个层面。

<Source> ^国家发展和改革委员会经济研究 2014^

<Concept field> 经济的变化现象

<Related words> 经济发展方方式，经济发展模式

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 经济/ economia

<Subfield> 销售/ vendita

<it> competitività

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6

<Definition> si riferisce al ristabilimento di corretti fattori di concorrenza che la politica industriale potrà operare anche per aiutare le imprese (...) in Italia e all'estero.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^

<Concept field> vendita di prodotti del settore chimico.

<Related words> competitività economica, competitività nazionale, competitività aziendale, fattori di competitività, competitività sportiva

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “competitività” e “竞争力” esiste piena identità concettuale.

<zh> 竞争力

<Morphosyntax> noun

<Source> ^喵了个叔 2017^:1

<Definition> 能够设计出更高效匹配的场。

<Source> ^喵了个叔 2017^

<Concept field> 化学品的销售

<Related words> 国际竞争力, 全球竞争力, 公司竞争力

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 工业/ industria

<Subfield> 化学工业/ industria chimica

<it> trasporto

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> L'azione e l'operazione di trasportare, il fatto di venire trasportato, e le modalità e i mezzi con cui si esegue.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> logistica dei prodotti chimici

<Related words> trasporto pubblico, trasporto navale, trasporto aereo, mezzo di trasporto, trasporto di merci.

<Type of relation> sub.

<Related words> organizzazione, pianificazione

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “trasporto” e “运输” esiste piena identità concettuale.

<zh> 运输

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 用车、船、飞机等交通工具把旅客、货物等从一个地方运到另一个地方。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 化学品的后勤

<Related words> 铁路运输，公路运输，货物运输，物流运输，海上运输，国际运输，交通运输

<Type of relation> sub.

<Related words> 组织运输

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学工业/ industria chimica

<Subfield> 化学品/ prodotti chimici

<it> merce pericolosa

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6

<Definition> una merce è considerata pericolosa quando può causare danni alle persone, causare danni a ad altre persone anche se non la utilizzano

direttamente, causare danni all'ambiente, compromettere la sicurezza del trasporto o del veicolo.

<Source> ^Parsimpex 2017^

<Concept field> logistica dei prodotti chimici

<Related words> trasporto di merce pericolosa, carico di merce pericolosa, scarico di merce pericolosa, imballaggio di merce pericolosa

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “merce pericolosa” e “危险品” esiste piena identità concettuale.

<zh> 危险货物

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^周晶洁, 周在青 2013^: 1

<Definition> 易燃、易爆货物。

<Source> ^周晶洁, 周在青 2013^

<Concept field> 化学品的后勤

<Related words> 危险货物运输, 危险货物编号, 危险货物装卸, 危险货物包装

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学工业/ industria chimica

<Subfield> 化学品/prodotti chimici

<it> marchio

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 33

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> segno che si imprime o si applica su un oggetto per distinguerlo e riconoscerlo, o anche per indicarne alcune qualità e caratteristiche.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti chimici

<Related words> marchio di prodotti, marchio nazionale, registrazione del marchio

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “marchio” e “牌子” esiste piena identità concettuale.

<zh> 牌子

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> attestato in ^zdic.net^

<Definition> 公司企业为自己的产品起的专用的名称。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 化学品的特点

<Related words> 创牌子, 老牌子, 牌子硬

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 工业/ industria

<Subfield> 化学工业/ industria chimica

<it> impianto

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> L'insieme dei macchinari, delle attrezzature e dei mezzi di produzione in genere che, impiegati in maniera coordinata, sono necessari per la produzione di determinati beni o servizi.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> caratteristiche dell'industria chimica

<Related words> impianto di distribuzione, impianto industriale, impianto elettrico.

<Type of relation> sub.



<Equivalence it- zh> Tra i termini “impianto e “装置” esiste piena identità concettuale.

<zh> 装置

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> attestato in ^zdic.net^

<Definition> 机器、仪器和设备中结构复杂并具有某种独立功用的物件。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 化学工业的特点

<Related words> 构成装置

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 经济/ economia

<Subfield> 全球经济/ economia globale

<it> investimento

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 47

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Impiego di una somma di denaro in un'impresa o nell'acquisto di valori o anche di oggetti.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> processo di internazionalizzazione

<Related words> tipi di investimento, investimento finanziario, disinvestimento, investimento privato

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “investimento” e “投资” esiste piena identità concettuale.

<zh> 投资

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> attestato in ^zdic.net^

<Definition> 投入资金

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> ^经济国际化

<Related words> 财务投资， 金融投资， 投资种类， 投资入门

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 经济/economia

<Subfield> 全球经济/ economia globale

<it> internazionalizzazione

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 57

<Definition> apertura dei mercati internazionali.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^

<Concept field> internazionalizzazione del settore chimico

<Related words> globalizzazione economica

<Related words> sub.

<Equivalence it-zh> Tra i termini “internazionalizzazione” e “国际化” esiste piena identità concettuale.

<zh> 国际化

<Morphosyntax> noun

<Source> ^[美]海因茨·韦里克， [中]马春光， [美]孔茨 2009^: 1

<Definition> 国际环境在不断快速地变化。

<Source> ^[美]海因茨·韦里克， [中]马春光， [美]孔茨 2009^

<Concept field> 经济全球化。

<Related words> 经济国际化

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> miscela

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Definition> prodotti chimici, liquidi e solidi in equilibrio tra loro.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti

<Related words> miscela chimica, miscela omogenea, miscela eterogenea

<Type of relation> sub.

<Equivalence> Tra i termini “miscela” e “混合物” esiste piena identità concettuale.

<zh> 混合物

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 两种或两种以上的元素或成分混合而成的集合体、混合物、物质或物体。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆的特点

<Related words> 均匀混合物, 化学混合物

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> superficie

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Il contorno di un corpo come elemento di separazione della regione dello spazio occupata dal corpo da quella non occupata; oppure, con riferimento a determinati corpi, la faccia esterna, più o meno piana e a due dimensioni.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti

<Related words> superficie piana.

<Type of relation> sub.

<Related words> volume, area.

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “superficie” e “表面” esiste piena identità concettuale.

<zh> 表面

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 物体跟外界接触的部分,即物体或躯体的外面、外部。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> 表面处理

<Type of relation> sub.

<Related words> 卷, 面积。

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> resistenza

<Morphosyntax> n, f  
<Source> ^Osservatorio per I settore chimico 2000^: 12  
<Lexica> attestato in ^garzantilinguistica.it^  
<Definition> il resistere; sforzo per opporsi a qualcosa, per contrastare qualcuno.  
<Source> ^garzantilinguistica.it^  
<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti  
<Related words> resistenza chimica, resistenza fisica, resistenza elettronica, resistenza elettrica  
<Type of relation> sub.  
<Equivalence> Tra i termini “resistenza” e “强度” esiste piena identità concettuale.

<zh> 强度

<Morphosyntax> noun  
<Source> ^庆 杨 2015^: 1  
<Definition> 反应条件。  
<Source> ^庆 杨 2015^  
<Concept field> 油漆的特点。  
<Related words> 超强度, 电场强度, 发光强度, 高强度。  
<Type of relation> sub.  
\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici  
<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti  
<it> protezione  
<Morphosyntax> n, f  
<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 27  
<Definition> manutenzione di impianti, strutture, ecc.  
<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 27  
<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti

<Related word> dispositivo di protezione, protezione di prodotti

<Type of relation> sub.

<Equivalence> Tra i termini “protezione” e “保护” esiste piena identità concettuale.

<zh> 保护

<Morphosyntax> noun

<Source> ^朱敏彦 2014^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 爱护使免受可能遇到的伤害、破坏或有害的影响

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> 保护层, 保护价, 保护模式, 保护措施。

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> pigmento

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 14

<Definition> Sono composti organici o inorganici, insolubili.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 14

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti

<Related words> pigmento organico, pigmento inorganico, pigmento biologico, colorante.

<Type of relation> sub.

<Related words> ^resina^, ^carica^, ^solvente^, ^additivo^.

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “pigmento” e “颜料” esiste piena identità concettuale.

<zh> 颜料

<Morphosyntax> noun

<Source> ^全国涂料和颜料标准化技术委员会，等 2011^: 1

<Lexica> attestato in ^zdic.net^

<Definition> 一种天然的或合成的无机或有机物质,它赋予其他物质以颜色。

<Source> ^汉语^

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> 水彩颜料，油画颜料。

<Type of relation> sub.

<Related words> 溶剂，树脂。

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> solvente

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Definition> I solventi sono composti liquidi a vario grado di volatilità, quasi sempre utilizzati in miscela tra loro. Servono nei prodotti vernicianti liquidi, a permettere la lavorazione delle resine e degli impasti con pigmenti e cariche, nonché a consentirne l'applicazione. Sono destinati ad evaporare e quindi non se ne trova traccia nel film essiccato.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 14

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti.

<Related words> solvente organico

<Type of relation> sub.

<Related words> pigmento, resina, carica, additive.

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “solvente” e “溶剂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 溶剂

<Morphosyntax> noun

<Source> ^刘有智, 申红艳 2013^:1

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 能够溶解其他物质的液体。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> 无水溶剂, 有机溶剂, 油溶剂。

<Type of relation> sub.

<Related words> 颜料, 树脂。

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学/ chimica

<Subfield> 化学品/ prodotti chimici

<it> reazione chimica

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> La trasformazione delle sostanze.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> analisi dei prodotti chimici

<Related words> reazione chimica semplice

<Type of relation> sub.

<Equivalence> Tra i termini “reazione chimica” e “反应研究” esiste piena identità concettuale.

<zh> 反应研究



<Morphosyntax> noun group

<Source> ^王承学 2015^: 1

<Definition> 反应物转变为产物。

<Source> ^徐甲强 2010^: 1

<Concept field> 化学品的研究。

<Related words> 化学反应类型，化学反应条件，化学反应方程式。

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> resina

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 13

<Definition> Le resine sono polimeri solubili nei comuni solventi organici o in acqua (alchidici, acrilici, epossidici, poliuretanic, poliesteri, vinilici, ecc.). Sempre presenti, determinano la natura del PV e ne condizionano fortemente le caratteristiche e le prestazioni. Così, ad esempio, si utilizzeranno resine acriliche o poliestere se al PV si chiederanno particolari capacità di conservare la brillantezza ed il colore, e resine epossidiche se invece sono necessarie elevate resistenze agli agenti chimici.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 13

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti,

<Related words> resina alchidica, resina acrilica, resina epossidica, resina poliestera.

<Type of relation> sub.

<Related words> ^solvente^, ^pigmento^.

<Type of relation> super.

<Equivalence> tra i termini “resina” e “树脂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 树脂

<Morphosyntax> noun

<Source> ^邓正刚, 李敬玮, 赵波 2017^:1

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 硬而脆的、固体或半固体、无定形、易熔融、易燃的物质。

<Source> ^汉语^

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> ^颜料^, ^溶剂^。

<Type of relation> super.

<Related words> 天然树脂,

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> smalto

<Morphosyntax> n., m.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 13

<Lexica> attestato in ^garzantilinguistica.it^

<Definition> sostanza vetrosa, di vario colore e composizione, generalmente a base di silicati mescolati con borati, fluoruri e ossidi, che viene applicata su ceramiche e oggetti metallici per proteggere, impermeabilizzare o decorare.

<Source> ^garzantilinguistica.it^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti

<Related words> smalto ceramico.

<Type of relation> sub.

<Equivalence> Tra i termini “smalto” e “搪瓷” esiste piena identità concettuale.

<zh> 搪瓷

<Morphosyntax> noun

<Source> ^蒋伟忠, 厉益骏 2015^: 1

<Definition> 在金属表面涂覆一层或数层瓷釉，通过烧成，两者发生物理化学反应而牢固结合的一种复合材料。有金属固有的机械强度和加工性能，又有涂层具有的耐腐蚀、耐磨、耐热、无毒及可装饰性。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Concept field> 油漆的特点。

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> carrozzeria

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 13

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Nei veicoli, in genere, la parte destinata ad accogliere il carico o le persone; può essere distinta dal telaio oppure formare un tutto unico con questo, come avviene in molte autovetture e in veicoli ferroviari leggeri.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> uso dei prodotti chimici

<Related words> carrozzeria auto.

<Type of relation> sub.

<Related words> ^edilizia^, casa.

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “carrozzeria” e “车身” esiste piena identità concettuale.

<zh> 车身

<Morphosyntax> noun

<Source> ^庞剑 2015^: 1

<Lexica> attestato in ^zdic.net^

<Definition> 车的中间部分。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆使用

<Related words> 汽车车身。

<Type of relation> sub.

<Related words> 建筑业, 家。

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> pennello

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 13

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Attrezzo costituito da un mazzetto di peli naturali (animali o vegetali) o da fibre artificiali, fissato all'estremità di un'asticciola o di un manico di legno; è adoperato spec. da pittori, ceramisti, verniciatori o imbianchini per stendere il colore sull'oggetto o sulla superficie che si vuole colorare, ma può essere usato anche per spalmare delle sostanze, per togliere la polvere.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> applicazione dei prodotti vernicianti.

<Related words> ^rullo^, spruzzo, spruzzo elettrostatico, immersione.

<Type of relation> super.

<Related words> pennello per verniciare, pennello per dipingere, pennello da trucco.

<Type of relation> sub.

<Equivalence> Tra i termini “pennello” e “刷子” esiste piena identità concettuale.

<zh> 刷子

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 将刚毛栽于背上、柄上或滚子上而制成的由人工或机械操纵的工具或设备,用作扫、刷、油漆或粉刷以及磨光。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆应用。

<Related words> 油漆刷, 化妆刷。

<Type of relation> sub.

<Related words> ^滚筒^。

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> rullo

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 13

<Lexica> attestato in ^garzantilinguistica.it^

<Definition> qualsiasi attrezzo, strumento, parte di macchina ecc., di forma cilindrica, troncoconica o conica, che agisce ruotando intorno al proprio asse.

<Source> ^garzantilinguistica.it^

<Concept field> applicazione dei prodotti vernicianti.

<Related words> rullo per pittura.

<Type of relation> sub.

<Related words> ^pennello^, spruzzo, spruzzo elettrostatico, immersione.

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “rullo” e “滚筒” esiste piena identità concettuale.

<zh> 滚筒

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 机械中, 能转动的圆筒形机件的总称。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆应用

<Related words> 油漆滚筒。

<Type of relation> sub.

<Related words> ^刷子^。

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotto chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> acrilico

<Morphosyntax> n., m.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 15

<Lexica> attestato in ^garzantilinguistica.it^

<Definition> si dice di composto chimico che contiene il radicale acrole.

<Source> ^garzantilinguistica.it^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti.

<Related words> colore acrilico, resina acrilica.

<Type of relation> sub.

<Related words> ^vinilico^

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “acrilico” e “丙烯酸” esiste piena identità concettuale.

<zh> 丙烯酸

<Morphosyntax> noun

<Source> ^基本有机化工 2019^: 1

<Definition> 化学式为,由丙烯氧化制得,主要用于生产丙烯酸酯,是重要的有机合成原料及合成树脂单体。

<Source> ^基本有机化工 2019^: 1

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> 丙烯酸树脂, 丙烯酸颜料。

<Type of relation> sub.

<Related words> ^乙烯^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prpdotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> vinilico

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 13

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> In chimica organica, relativo al radicale vinile, o formato con esso.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti.

<Related words> resina vinilica

<Type of relation> sub.

<Related words> ^acrilico^

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “vinilico” e “乙烯” esiste piena identità concettuale.

<zh> 乙烯

<Morphosyntax> noun

<Source> ^基本有机化工 2019^: 1

<Definition> 化学式为,主要由烃类裂解生产,是用途最广泛的基本有机化工原料,可用于生产聚合物材料和有机化学品。

<Source> ^基本有机化工 2019^: 1

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> 丙烯酸

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> riempimento

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 12

<Lexica> attestato in ^garzantilinguistica.it^

<Definition> il riempire, il riempirsi, l'essere riempito.

<Source> ^garzantilinguistica.it^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti.

<Related words> materiale di riempimento

<Concept field> sub.

<Equivalence> Tra i termini “riempimento” e “填充” esiste piena identità concettuale.

<zh> 填充

<Morphosyntax> noun

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^: 1

<Definition> 将丙烯酸树脂、氨基树脂、蛋白质填料和栲胶等填充物质引入到皮革在制品中以改善皮革产品的丰满性能和紧实性能等的操作。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Concept field> 油漆的特点。

<Related words> 填充物。

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> essiccazione



<Morphosyntax> n, f  
<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^ 15  
<Lexica> attestato in ^garzantilinguistica.it^  
<Definition> eliminazione parziale o completa dell'acqua o di altri liquidi da una sostanza o da un materiale.  
<Source> ^garzantilinguistica.it^  
<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti  
<Related words> cottura, battitore.  
<Type of relation> sub.  
<Equivalence> Tra i termini “essiccazione” e “烘干” esiste piena identità concettuale.

<zh> 烘干

<Morphosyntax> noun  
<Source> ^机械工程名词审定委员会 2003^: 1  
<Definition> 加热使湿涂层发生干燥固化的过程。  
<Source> ^机械工程名词审定委员会 2003^: 1  
<Concept field> 油漆的特点。  
<Related words> 烘干机  
<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学工业/ industria chimica  
<Subfield> 化学品/ prodotti chimici  
<it> dose  
<Morphosyntax> n, m  
<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 15  
<Lexica> attestato in ^Treccani.it^  
<Definition> In genere, quantità determinata di una sostanza, considerata in sé stessa o rispetto ad altri ingredienti che formano un composto o una miscela.  
<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> produzione dei prodotti vernicianti.  
<Related words> dose di radiazioni, dose efficace.  
<Type of relation> sub.  
<Equivalence> Tra i termini “dose” e “剂量” esiste piena identità concettuale.

<zh> 剂量

<Morphosyntax> noun

<Source> ^中医药学名词审定委员会 2004^: 1

<Definition> 药品的使用分量。

<Source> ^中医药学名词审定委员会 2004^

<Concept field> 油漆生产。

<Related words> 药物剂量。

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学工业/ industria chimica

<Subfield> 化学品/ prodotti chimici

<it> laboratorio

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 16

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Locale o edificio fornito di apposite installazioni e apparecchi per esperienze e preparazioni fisiche, chimiche, farmaceutiche o, in genere, per studi, ricerche ed esperimenti tecnici o scientifici.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> produzione dei prodotti vernicianti.

<Related words> laboratorio chimico, laboratorio fisico, laboratorio scientifico.

<Type of relation> sub.

<Equivalence> Tra i termini “laboratorio” e “实验室” esiste piena identità concettuale.

<zh> 实验室

<Morphosyntax> noun

<Source> ^陈卫华 2017^: 1

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 专供在自然科学的任一学科领域内进行实验研究的场所。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆生产。

<Related words> 生物实验室，化学实验室。

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> formulazione

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 7

<Lexica> attestato in ^dizionari.repubblica.it^

<Definition> Modo, azione e risultato del formulare.

<Source> ^dizionari.repubblica.it^

<Concept field> produzione dei prodotti vernicianti.

<Related words> formulazione chimica, formulazione di miscela.

<Type of relation> sub.

<Equivalence> Tra i termini “formulazione” e “配方” esiste piena identità concettuale.

<zh> 配方

<Morphosyntax> noun

<Source> ^刘步平，陈宏斌 2017^: 1

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 为某种物质(如药品、混合咖啡、堵缝填料)的配料提供方法和配比的处方。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆生产。

<Related words> 中药配方，化学配方。

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境忽然/ inquinamento ambientale

<it> impatto ambientale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 10

<Definition> Impatto ambientale è l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti.

<Source> ^Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia 2014^: 1

<Concept field> inquinamento ambientale a causa delle produzioni industriali.

<Related words> valutazione dell'impatto ambientale

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “impatto ambientale” e “环境影响” esiste piena identità concettuale.

<zh> 环境影响

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^王晓宁，章锡俏，等 2016^: 1

<Definition> 高等级公路建设和运营中产生的生态破坏和环境污染。

<Source> ^王晓宁，章锡俏，等 2016^:

<Concept field> 工业发展与环境污染

<Related words> 环境影响评价, 环境影响评估。

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学/ chimica

<Subfield> 化学产品/ prodotti chimici

<it> sostanza idrosolubile

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^VERMEISTER Spa 2019^: 9

<Definition> composti [...] che, a contatto con l'acqua, vengono solubilizzati.

<Source> ^VERMEISTER Spa 2019^: 9

<Concept field> produzione di prodotti vernicianti

<Related words> sostanza idrodiluibile

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “sostanza idrosolubile” e “水溶胶” esiste piena identità concettuale.

<zh> 水溶胶

<Morphosyntax> noun

<Source> ^才磊 2017^: 1

<Definition> 以水作为分散介质的溶胶。

<Source> ^才磊 2017^: 1

<Concept field> 油漆生产

<Related words> 水溶胶传播

<Type of relation> sub

\*\*

<Subject> 化学产品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodoti vernicianti

<it> confezionamento

<Morphosyntax> n, m  
<Source> ^Osservatorio peril settore chimico 2000^: 17  
<Lexica> attestato in ^dizionari.repubblica.it^  
<Definition> Imballare una merce, sistemarla in un involucro.  
<Source> ^dizionari.repubblica.it^  
<Concept field> produzione di prodotti vernicianti  
<Related words> confezionamento di prodotti, processo di confezionamento  
<Type of relation> sub.  
<Related words> ^etichettatura^, ^trasporto^  
<Type of relation> super.  
<Equivalence it- zh> Tra i termini “confezionamento e “包装” esiste piena identità concettuale.

<zh> 包装

<Morphosyntax> noun  
<Source> ^黄毅英 2017^: 1  
<Lexica> ^zdic.net^  
<Definition> 把东西打捆成包或装入箱等容器的动作或过程。  
<Source> ^zdic.net^  
<Concept field> 油漆生产  
<Related words> 包装方式, 包装材料, 包装公司  
<Type of relation> sub.  
<Related words> ^贴标签^, ^运输^  
<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学产品/ prodotti chimici  
<Subfield> 油漆/ prodoti vernicianti  
<it> etichettatura  
<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 6

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> L'operazione di applicare etichette sull'involucro o sul contenitore di prodotti vari da immettere in commercio.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> produzione di prodotti vernicianti

<Related words> etichettatura di prodotti, etichettatura di alimenti

<Type of relation> sub.

<Related words> ^trasporto^, ^confezionamento^

<Equivalence it- zh> Tra i termini "etichettatura" e "贴标签" esiste piena identità concettuale.

<zh> 贴标签

<Morphosyntax> noun

<Source> ^贾康, 苏京春 2016^:1

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 贴在盛器上的样品名称或检验合格标签。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆生产

<Related words> ^运输^, ^包装^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> dispersione

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 18

<Definition> L'operazione di dispersione consiste nel disaggregare ognuno degli agglomerati di particelle, che connotano lo stato fisico in cui si trova il pigmento anche dopo il trattamento di agitazione o predispersione, nelle singole particelle che li costituiscono; nel realizzare una condizione di

completa “bagnatura” delle particelle unitarie così ottenute, una condizione cioè in cui ogni particella si trova completamente circondata ed imbibita dalle resine del legante, che si sono sostituite all’aria ed all’umidità precedentemente adsorbite sulla superficie della particella stessa.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 18

<Concept field> produzione di prodotti vernicianti

<Related words> dispersione di particelle

<Type of relation> sub.

<Related words> dosaggio dei componenti, predispersione, filtrazione, controllo, ^confezionamento^

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “dispersione” e “分散” esiste piena identità di concettuale.

<zh> 分散

<Morphosyntax> noun

<Source> ^徐国财，马家举，邢宏龙 2001^:2

<Definition> 分散就是将纳米粒子的团聚体分离成单个纳米粒子。

<Source> ^徐国财，马家举，邢宏龙 2001^:2

<Concept field> 油漆生产

<Related words> 粒子分散

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学/ chimica

<Subfield> 化学品/ prodotti chimici

<it> particella

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 14

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> si tratta di componenti della materia al livello subnucleare (quali l’elettrone, il fotone, il protone, ecc.), e con la quale originariamente si



intendeva sottolineare le caratteristiche di indivisibilità, stabilità e assenza di struttura interna.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> produzione di prodotti chimici

<Related words> nanoparticelle, particelle di pigmento, particelle di prodotto

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “particella” e “粒子” esiste piena identità concettuale.

<zh> 粒子

<Morphosyntax> noun

<Source> ^徐国财, 马家举, 邢宏龙 2001^:2

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 物质的极微小部分。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆生产

<Related words> 纳米粒子, 粒子分散

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> dispersione di particelle

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 18

<Definition> consiste nel disaggregare ognuno degli agglomerati di particelle, che connotano lo stato fisico in cui si trova il pigmento anche dopo il trattamento di agitazione o predispersione, nelle singole particelle che li costituiscono.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 18

<Concept field> produzione di prodotti vernicianti

<Equivalence it- zh> Tra i termini “dispersione di particelle” e “粒子分散” esiste piena identità concettuale.

<zh> 粒子分散

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^徐国财, 马家举, 邢宏龙 2001^:2

<Definition> 粒子分散就是将纳米粒子的团聚体分离成单个纳米粒子。

<Source> ^徐国财, 马家举, 邢宏龙 2001^:2

<Concept field> 油漆生产

\*\*

<Subject> 贸易/ commercio

<Subfield> 化学品的贸易/ commercio di prodotti chimici

<it> consegna

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 21

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Atto del consegnare, cioè del dare una cosa al destinatario o al compratore.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> commercio dei prodotti vernicianti

<Related words> consegna diretta, Trade

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “consegna” e “交货” esiste piena identità concettuale.

<zh> 交货

<Morphosyntax> noun

<Source> ^束光辉, 常枫 2016^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 货物从发货人交到收货人那里。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆贸易

<Related words> 交货期, 交货时间

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> industria meccanica

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 30

<Definition> tutte le industrie che producono manufatti in metallo.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 30

<Concept field> vendita di prodotti vernicianti

<Related words> industria del legno, industria dell'auto, arredamenti

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “industria meccanica” e “机械工业” esiste piena identità concettuale.

<zh> 机械工业

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^中国机械工业年鉴编辑委员会, 中国机床工具工业协会 2014^: 1

<Definition> 机床工具行业的产品生产销售状况。

<Source> > ^中国机械工业年鉴编辑委员会, 中国机床工具工业协会 2014^: 1

<Concept field> 油漆销售

<Related words> 摆设, 木业

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 经济/economia

<Subfield> 运输/ trasporto

<it> costo di trasporto

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^TRT Trasporti e territorio S.r.l. 2002^: 8

<Definition> Il costo del trasporto è da intendersi come fatturato del trasporto merci: in esso sono incluse anche le operazioni ausiliarie strettamente legate al trasporto (carico, scarico, handling), sono invece escluse le attività logistiche ausiliarie.

<Source> ^TRT Trasporti e territorio S.r.l. 2002^: 8

<Concept field> trasporto di prodotti vernicianti

<Related words> carico, scarico, handling

<Type of relation> sub.

<Equivalence it-zh> Tra i termini “costo del trasporto” e “运输成本” esiste piena identità concettuale.

<zh> 运输成本

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2002^

<Definition> 为运输服务所付出的代价。它是由运输的货币成本、时间成本和种种其他成本构成。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2002^

<Concept field> 油漆运输

<Related words> 卸货, 装货

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 经济/ economina

<Subfield> 贸易/ commercio

<it> commercio estero

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 4

<Definition> Si tratta dell'insieme di scambi di capitale, merce o servizi che si effettua attraverso i confini internazionali. Queste attività possono essere di esportazione, d'importazione e di transito.

<Source> ^Redazione Alma Laboris 2019^

<Concept field> commercio di prodotti vernicianti

<Related words> ^importazione di prodotti^, ^esportazione di prodotti^

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “commercio estero” e “外贸 2 esiste piena identità commerciale.

<zh> 外贸

<Morphosyntax> noun

<Source> ^莫伟雄 2016^: 1

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 对国外的贸易。与“内贸”相对。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆贸易

<Related words> 进口，出口

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 工业/economia

<Subfield> 贸易/ commercio

<it> importazione di prodotti

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 58

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Immissione di merci estere nel territorio di uno stato.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> commercio di prodotti vernicianti

<Related words> esportazione di prodotti

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “esportazione di prodotti” e “进口货” esiste piena identità commerciale.

<zh> 进口货

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 从外地、外国进口的物品。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆贸易

<Related words> 出口货

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 工业/economia

<Subfield> 贸易/ commercio

<it> esportazione di prodotti

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 58

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> l'attività commerciale di spedire merci fuori dei confini dello stato, per venderle su mercati esteri.

<Source> ^Treccani^

<Concept field> commercio di prodotti vernicianti

<Related words> importazione di prodotti

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “esportazione di prodotti” e “出口货” esiste piena identità concettuale.

<zh> 出口货

<Morphosyntax> noun

<Source> ^zdic.net^

<Lexica> ^zdic.net^

<Definition> 运往外国销售的货物。

<Source> ^zdic.net^

<Concept field> 油漆贸易

<Related words> 进口货

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> green economy

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Il Messaggero 2019^:1

<Definition> una economia che genera crescita, crea lavoro e sradica la povertà investendo e salvaguardando le risorse del capitale naturale da cui dipende la sopravvivenza del nostro pianeta

<Source> ^Commissione Europea 2011^

<Concept field> leggi per la sostenibilità ambientale

<Related words> green technology, sostenibilità ambientale, tutela ambientale

<Type of relation> sub.

<Synonyms> economia verde

<Equivalence it- zh> Tra i termini “green economy” e “绿色经济” esiste piena identità concettuale.

<it> economia verde

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Izzo Lucia 2019^

<Definition> modello di sviluppo economico ecosostenibile, ovvero in grado di sostenere un basso impatto ambientale e, al tempo stesso, di ridurre la povertà, di produrre benefici e migliori soluzioni, minimizzando i rischi ambientali derivanti dall'inquinamento, riducendo lo spreco di risorse naturali

(acqua, cibo e combustibili) attraverso appositi interventi, e aumentando, altresì, reddito e occupazione.

<Source> ^Izzo Lucia 2019^

<Concept field> > leggi per la sostenibilità ambientale

<Related words> green technology, sostenibilità ambientale, tutela ambientale

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “economia verde” e “绿色经济” esiste piena identità concettuale.

<zh> 绿色经济

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^黄漫宇 2017^: 1

<Definition> 重点分析了绿色金融的发展现状。

<Source> ^黄漫宇 2017^: 1

<Concept field> 环境保护的法律

<Related words> 环境保护, 绿色技术

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> green technology

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Mazzola Gianandrea 2016^:60

<Definition> sviluppo di processi e di sistemi sostenibili ed ecocompatibili, garantendo sistemi di produzione sicuri e di alta qualità.

<Source> ^Mazzola Gianandrea 2016^:60

<Concept field> leggi per la protezione ambientale



<Equivalence it-zh> Tra i termini “green technology” e “绿色技术” esiste piena identità concettuale.

<zh> 绿色技术

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^[印度]G.R.Gangadharan [澳]San,Murugesan 2016^:1

<Definition>绿色技术使计算与信息系统更加绿色化，也就是有利于环境可持续发展的各种途径。

<Source> ^[印度]G.R.Gangadharan [澳]San,Murugesan 2016^:1

<Concept field> 环境保护的法律

\*\*

<Subject> 经济/ economia

<Subfield> 商业活动/ attività commerciali

<it> scambio commerciale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Valentina Conti, Chiara Martini, Maria Pia Valentini 2015^:1

<Definition> merci importate ed esportate dal nostro Paese.

<Source> ^Valentina Conti, Chiara Martini, Maria Pia Valentini 2015^:7

<Concept field> importazione ed esportazione di prodotti

<Related words> importazione di prodotto, esportazione di prodotto

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “scambio commerciale” e “商业贸易” esiste piena identità concettuale.

<zh> 商业贸易

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^

<Definition> 定期和不定期的商业[...]活动

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^

<Concept field> 进口货与出口货

<Related words> 进口货, 出口货

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> norma ambientale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 9

<Definition> norme riconducibili all'attività di produzione di vernici, possono essere classificate secondo i seguenti criteri generali: 1. Norme riferite all'attività produttiva, in quanto esercizio di impresa 2. Norme riferite alla tipicità dei prodotti fabbricato.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 43

<Concept field> leggi per la protezione ambientale

<Related words> sviluppo scientifico, sviluppo economico, sostenibilità ambientale

<Type of relation> sub.

<Related words> norma giuridica, norma sociale

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “norma ambientale” e “环境法律” esiste piena identità concettuale.

<zh> 环境法律

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^杨朝飞 2012^

<Definition> 提出树立和落实科学发展观, 加快转变经济发展方式, 建设生态文明。

<Source> ^杨朝飞 2012^

<Concept field> 环境保护

<Related words> 科学发展观, 经济发展, 环境保护

<Type of relation> sub.

<Synonyms> ^环境保护法律^

<zh> 环境保护法律

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2007^

<Definition> 环境保护的社会关系的法律、规章、规范等的总称。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2007^

<Concept field> 环境保护

<Related words> 科学发展观, 经济发展, 环境保护

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境污染/ inquinamento ambientale

<it> tutela ambientale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 42

<Definition> dal punto di vista ambientale, il rispetto di un consistente insieme di norme e regolamenti, emanati sia dall'Autorità nazionale, anche in ottemperanza alle disposizioni comunitarie, sia dalle autorità locali quali le Regioni.

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^: 42

<Concept field> norme per la protezione ambientale

<Related words> ^norme ambientali^

<Type of relation> sub.

<Synonyms> ^protezione ambientale^

<Equivalence it- zh> Tra i termini “tutela ambientale” e “环境保护” esiste piena identità concettuale.

<it> protezione ambientale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Definition> gestione dei rifiuti, gestione dell'acqua, pulizia dell'aria, efficienza e risanamento ambientale.

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Concept field> norme per la protezione ambientale

<Related words> ^norme ambientali^

<Type of relation> sub.

<zh> 环境保护

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^上海环境保护丛书》编委会 2016^

<Definition> 环境污染防治。

<Source> ^上海环境保护丛书》编委会 2016^

<Concept field> ^环境保护法律^

<Related words> ^环境保护^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> risanamento ambientale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Definition> gestione dei rifiuti, gestione dell'acqua, pulizia dell'aria.

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Concept field> norme di protezione ambientale

<Related words> ripristino ecologico, ripristino ambienti

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “risanamento ambientale” e “保护修复” esiste piena identità concettuale.

<zh> 保护修复

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^范志平, 李法云, 涂志华, 等 2017^

<Definition> 退化环境生态修复、国土整治等科学研究。

<Source> ^范志平, 李法云, 涂志华, 等 2017^

<Concept field> ^环境保护法律^

<Related words> 生态修复

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 原料/ materie prime

<it> risorsa naturale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Riccardi Francesco 2008^

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Tutte le fonti alimentari, minerarie, idriche ed energetiche disponibili sulla Terra per l'uomo e a lui utili.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> materie prime naturali

<Related words> risorsa rinnovabile, risorsa non rinnovabile, minerali, carboni fossili, petrolio, gas naturale

<Type of relation> sub.

<Related words> risorsa artificiali

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “risorsa naturale” e “自然资源” esiste piena identità concettuale.

<zh> 自然资源

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^

<Definition> 自然界存在的有用自然物。人类可以利用的、自然生成的物质与能量，是人类生存的物质基础。主要包括气候、生物、水、土地和矿产等 5 大资源。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^

<Concept field> 自然原料

<Related words> 矿产

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> sviluppo sostenibile

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Definition> uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri.

<Source> ^World Commission on Environment Development 1987^

<Concept field> sviluppo economico e protezione ambientale

<Related words> ^protezione ambientale^

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “sviluppo sostenibile” e “可持续发展” esiste piena identità concettuale.

<zh> 可持续发展

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^刘伟，等 2017^

<Definition> 环境规制对经济可持续发展的作用机理。

<Source> ^刘伟，等 2017^

<Concept field> 经济发展与环境保护

<Related words> ^环境保护^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> protezione ecologica

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Definition> applicazione di tutte le misure di prevenzione e repressione dell'inquinamento marino, nonché di protezione dei mammiferi, della biodiversità e del patrimonio archeologico e storico.

<Source> ^Altalex 2006^

<Concept field> sviluppo economico e protezione ambientale

<Related words> zana di protezione ecologica, protezione di animali, repressione dell'inquinamento

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “protezione ecologica” e “生态保护” esiste piena identità concettuale.

<zh> 生态保护

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^

<Definition> 对人类赖以生存的生态系统进行保护，使之免遭破坏，使生态功能得以正常发挥的各种措施。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^

<Concept field> 经济发展与环境保护

<Related words> 自然生态保护

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> eco- efficienza

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^World Business Council for Sustainable Development 1992^

<Definition> fornire prodotti e servizi a prezzi competitivi che soddisfino i bisogni umani aumentando la qualità della vita con un consumo di risorse naturali e un impatto ecologico progressivamente minore.

<Source> ^World Business Council for Sustainable Development 1992^

<Concept field> sviluppo economico e protezione ambientale

<Related words> ^risorse naturali^, ^protezione ambientale^

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “eco- efficienza” e “生态效率” esiste piena identità concettuale.

<zh> 生态效率

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^昆虫学名词审定委员会 2000^

<Definition> 生态系统中各营养级生物对太阳能或其前一营养级生物所含能量的利用、转化效率。

<Source> ^昆虫学名词审定委员会 2000^

<Concept field> 经济发展与环境保护

<Related words> ^自然原料^, ^环境保护^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Definition> Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare assicura in particolare: lo sviluppo di attività di ricerca [...]volte ad aumentare le conoscenze sulle correlazioni tra esposizione ambientale ad agenti chimici ed effetti nocivi sulla salute umana e sull'ambiente nonché di iniziative volte ad integrare le conoscenze sui rischi delle sostanze con i programmi nazionali



di sorveglianza ambientale e della salute umana; lo sviluppo[...] di attività di informazione sui rischi delle sostanze chimiche[...]; la promozione[...] di iniziative di formazione e per l'adeguamento dell'offerta formativa delle università italiane.

<Source> ^ Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 2020^

<Concept field> sviluppo economico e protezione ambientale

<Related words> attività di ricerca, sorveglianza ambientale

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “Ministero dell’ambiente e della tutela ambientale” e “环境保护部” esiste piena identità concettuale.

<zh> 环境保护部

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^环境保护部 2014^

<Definition> 通过对大气环境管理相关的法律法规、政策规章、部委文件、地方经验以及环境标准进一步分类梳理和归纳，使其条理性 and 针对性更强。

<Source> ^环境保护部 2014^

<Concept field> 经济发展与环境保护

<Related words> ^环境保护^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> chimica verde

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Canova Gabriella 2018^

<Definition> L’invenzione, la progettazione e l’uso di prodotti chimici e processi per ridurre o eliminare l’uso e la produzione di sostanze pericolose.

<Source> ^Unione Internazionale di Chimica Pura e Applicata^

<Concept field> sviluppo economico e protezione ambientale

<Related words> prodotto chimico

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “chimica verde” e “绿色化学” esiste piena identità concettuale.

<zh> 绿色化学

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^张龙, 贡长生, 代斌 2014^

<Definition> 化工过程强化技术、二氧化碳资源化利用与减排。

<Source> ^张龙, 贡长生, 代斌 2014^

<Concept field> 经济发展与环境保护

<Related words> 化学品

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 科学学科/discipline scientifiche

<Subfield> 自然科学/scienze naturali

<it> chimica organica

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Franco Lucisano Editore 2015^

<Definition> particolare branca della chimica che studiava i composti prodotti da organismi viventi.

<Source> ^Franco Lucisano Editore 2015^

<Concept field> produzione dei prodotti chimici

<Related words> ^chimica inorganica^

<Type of relation> super.

<Related words> ^composto organico^

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “chimica organica” e “有机化学” esiste piena identità concettuale.

<zh> 有机化学

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^志江, 陈东林 2014^:1

<Definition> 它说明各类有机化合物的结构和性质。

<Source> ^志江, 陈东林 2014^

<Concept field> 化学品生产

<Related words> 无机化学

<Type of relation> super.

<Related words> ^有机化合物^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 科学学科/discipline scientifiche

<Subfield> 自然科学/scienze naturali

<it> composto organico

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Focus 2014^

<Definition> composto che contiene carbonio. Poiché questo elemento è alla base di tutte le forme di vita (legato con l'idrogeno e altri elementi come azoto, ossigeno, fosforo, zolfo e silicio).

<Source> ^Focus 2014^

<Concept field> produzione di prodotti chimici

<Related words> carbonio

<Type of relation> sub.

<Related words> ^composto inorganico^

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “composto organico” e “有机化合物” esiste piena identità concettuale.

<zh> 有机化合物

<Morphosyntax> noun

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2019^  
<Definition> 分子中包含碳氢键的化合物及其衍生物。  
<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2019^  
<Concept field> produzione di prodotti chimici  
<Related words> ^无机化合物^  
<Type of relation> sub.  
<Related words> ^无机化合物^  
<Type of relation> super.  
\*\*

<Subject> 科学学科/discipline scientifiche  
<Subfield> 自然科学/scienze naturali  
<it> chimica inorganica  
<Morphosyntax> noun group  
<Source> ^Peter William Atkins, Tina Overton 2012^: 1  
<Lexica> attestato in ^dizionario.internazionale.it^  
<Definition> quella che studia i composti inorganici  
<Source> ^dizionario.internazionale.it^  
<Concept field> produzione di prodotti chimici  
<Related words> ^chimica organica^  
<Type of relation> super.  
<Related words> composto inorganico  
<Type of relation> sub.  
<Equivalence it- zh> Tra i termini “chimica organica e “无机化学” esiste piena identità concettuale.

<zh> 无机化学  
<Morphosyntax> noun group  
<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^  
<Definition> 利用[...]化学的方法研究无机物质(尤其是金属离子及其复合物)的存在形式、分布、代谢及生理作用的学科。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^

<Concept field> 化学品生产

<Related words> ^有机化学^

<Type of relation> super.

<Related words> ^无机化合物^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 科学学科/discipline scientifiche

<Subfield> 自然科学/scienze naturali

<it> composto inorganico

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Franco Lucisano Editore 2015^

<Lexica> attestato in ^dizionari.repubblica.it^

<Definition> l'insieme dei composti chimici, a esclusione della maggior parte dei composti del carbonio, naturali e di sintesi, che costituiscono invece i composti organici.

<Source> ^dizionari.repubblica.it^

<Concept field> produzione di prodotti chimici

<Related words> composto organico

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “composto inorganico” e “无机化合物” esiste piena identità concettuale.

<zh> 无机化合物

<Morphosyntax> noun

<Source> ^医学名词审定委员会核医学名词审定分委员会 2018^

<Definition> 含碳以外各种元素的化合物(包括少数含碳氧化物及碳酸盐)。通常以酸、碱、盐、氧化物及各种金属和非金属单质形式存在。已知约有 20 万种。

<Source> ^医学名词审定委员会核医学名词审定分委员会 2018^

<Concept field> 化学品生产

<Related words> ^有机化合物^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> additivo

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Federchimica 2000^: 15

<Definition> Sono prodotti di varia natura che impartiscono ai prodotti vernicianti durante la lavorazione e l'applicazione, o ai film dopo l'essiccazione, particolari caratteristiche.

<Source> ^Federchimica 2000^: 15

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti

<Related words> ^resina^, ^carica^, ^pigmento^, ^solvente^

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “additivo” e “添加剂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 添加剂

<Morphosyntax> noun

<Source> ^经全国科学技术名词审定委员会 2020^

<Definition> 能赋予油品某种特殊性能或为加强其本来具有的某种性能而加入的物质。

<Source> ^经全国科学技术名词审定委员会 2020^

<Concept field> 化学品的特点

<Related words> ^树脂^, ^颜料^, ^溶剂^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> carica

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Federchimica 2000^: 14

<Definition> composti liquidi a vario grado di volatilità, quasi sempre utilizzati in miscela tra loro (idrocarburi, alcoli, esteri, chetoni, acqua, ecc.). Servono, nei PV liquidi, a permettere la lavorazione delle resine e degli impasti con pigmenti e cariche, nonché a consentirne l'applicazione. Sono destinati ad evaporare e quindi non se ne trova traccia nel film essiccato.

<Source> ^Federchimica 2000^: 14

<Concept field> caratteristiche di prodotti vernicianti

<Related words> ^resina^, ^additivo^, ^solvente^, ^pigmento^

<Type of relation> super.

<Equivalence> Tra i termini “additivo” e“填充剂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 填充剂

<Morphosyntax> noun

<Source> ^经全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Definition> 能降低成本并（或）提高制品的某些性能，而又添加到高分子材料中的固体物质。

<Source> ^经全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Concept field> 油漆的特点

<Related words> ^树脂^, ^颜料^, ^溶剂^, ^添加剂^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 环境/ ambiente

<Subfield> 环境保护/ protezione ambientale

<it> standard ambientale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Quintiliani Massimiliano 2015^

<Definition> normative accomunate dalla volontà di valorizzare l'impegno a favore dell'ambiente da parte delle aziende.

<Source> ^Quintiliani Massimiliano 2015^

<Concept field> sviluppo economico e protezione ambientale

<Related words> ^protezione ambientale^

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini "standard ambientale" e "环境标准" esiste piena identità concettuale.

<zh> 环境标准

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 审定 2006^

<Definition> 为保护环境质量和人群健康，维持生态平衡，由权威部门发布的环境技术规范。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 审定 2006^

<Concept field> 经济发展与环境保护

<Related words> ^环境保护^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 经济/ economia

<Subfield> 销售/ vendita

<it> canale distributivo

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Redazione Co.Mark 2019^

<Definition> Un canale di distribuzione è costituito da un insieme di istituzioni indipendenti che svolgono il complesso di attività necessarie per trasferire un prodotto e il relativo titolo di proprietà dal produttore al consumatore.

<Source> ^Kotler Philip 2004^

<Concept field> vendita di prodotti vernicianti



<Related words> consulente, grossista, distributore, rivenditore

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “canale di distribuzione” e “分销渠道” esiste piena identità concettuale.

<zh> 分销渠道

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^经全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Definition> 在某种产品或服务从生产者向消费者转移的过程中，取得产品或服务的所有权或帮助所有权转移的所有企业和个人。

<Source> ^经全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Concept field> 油漆销售

<Related words> 零售商

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> pittura termoisolante

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Easyprof 2017^

<Definition> rivestimento di finitura sottile, elastico e resistente, a quelle dell’isolante termico, cioè riduce lo scambio di calore tra l’interno e l’esterno di un ambiente e viceversa. Si tratta quindi di una vernice che nel momento in cui viene stesa su una parete, svolge una doppia funzione. Ovvero quella di finitura da un lato e schermo dall’altro. La pittura termoisolante può essere applicata sia per gli interni (impedendo gli sbalzi termici, responsabili di muffa e umidità) che per gli esterni (minimizzando gli scambi di calore d’inverno e d’estate, ottimizzando le temperature interne).

<Source> ^Easyprof 2017^

<Concept field> tipologie di prodotti vernicianti

<Related words> ^idropitture^

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “pittura termoisolante” e “隔热涂料” esiste piena identità concettuale.

<zh> 隔热涂料

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Definition> 一种耐高温且起隔热作用的特殊涂料。基料主要有有机硅树脂、硅酮树脂等；填料主要有钛白粉、空心玻璃粉等。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Concept field> 油漆种类

<Related words> ^水性涂料^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> idropittura

<Morphosyntax> n, f

<Source> ^Federchimica 2000^

<Lexica> ^dizionari.corriere.it^

<Definition> Pittura per intonaci che richiede di essere diluita in acqua prima dell'uso.

<Concept field> tipologie di prodotti vernicianti

<Related words> ^pittura termoisolante^

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “idropittura” e “水性涂料” esiste piena identità concettuale.

<zh> 水性涂料

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Definition> 以水作为溶剂或稀释剂的涂料。也即指成膜物质溶于水或分散在水中的涂料。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Concept field> 油漆种类

<Related words> ^隔热涂料^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> resina alchidica

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Federchimica 2000^: 13

<Definition> sono derivate da policondensazione di anidridi, acidi grassi e polioli. Le molte combinazioni quali-quantitative possibili dei prodotti di partenza danno luogo ad una gamma amplissima di resine, da quelle essiccanti ad aria a quelle essiccanti a forno, con grande versatilità applicativa, e dal costo molto contenuto.

<Source> ^Federchimica 2000^: 13

<Concept field> tipologia di prodotti vernicianti

<Related words> ^resina acrilica^

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “resina acrilica e “醇酸树脂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 醇酸树脂

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Definition> 由多元醇与二元酸或其衍生物聚合而得的树脂。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Concept field> 油漆的特点

<Related words> ^丙烯酸树脂^, ^环氧树脂^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> resina acrilica

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Federchimica 2000^: 13

<Definition> Derivano da reazioni di polimerizzazione di svariati monomeri acrilici e presentano caratteristiche diverse a seconda dei monomeri di partenza. In genere sono prodotti di grande pregio, specialmente le acriliche a forno, e vengono utilizzate per smalti destinati all'industria automobilistica e degli elettrodomestici.

<Source> ^Federchimica 2000^: 13

<Concept field> tipologie di prodotti vernicianti

<Related words> ^resine alchidiche^

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “resina acrilica” e “丙烯酸树脂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 丙烯酸树脂

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Definition> 由丙烯酸[...]或甲基丙烯酸[...]为主要单体聚合或共聚合而得的树脂。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2016^

<Concept field> 油漆的特点

<Related words> ^醇酸树脂^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici  
<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti  
<it> resina epossidica  
<Morphosyntax> noun group  
<Source> ^Federchimica 2000^: 13  
<Definition> Derivano da policondensazione tra bisfenolo A ed epichloridrina ed hanno un elevatissimo potere protettivo.  
<Source> ^Federchimica 2000^: 13  
<Concept field> tipologie di prodotti vernicianti  
<Related words> ^resina alchidica^, ^resina acrilica^  
<Type of relation> super.  
<Equivalence it- zh> Tra i termini “resina epossidica” e “环氧树脂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 环氧树脂

<Morphosyntax> noun group  
<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^  
<Definition> 分子中带有两个或两个以上环氧基的低分子量物质及其交联固化产物的总称。其最重要的一类是双酚 A 型环氧树脂。  
<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^  
<Concept field> 油漆种类  
<Related words> ^醇酸树脂^, ^丙烯酸树脂^  
<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici  
<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti  
<it> miscelatore  
<Morphosyntax> n, m  
<Source> ^Di Paola S. 2004^

<Lexica> attestato in ^garzanti.linguistica.it^  
<Definition> apparecchio per preparare miscele.  
<Source> ^garzanti.linguistica.it^  
<Concept field> produzione di prodotti vernicianti  
<Related words> ^miscela^  
<Type of relation> sub.  
<Equivalence it- zh> Tra i termini “miscelatore” e “油漆搅拌机” esiste piena identità concettuale.

<zh> 油漆搅拌机

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2013^

<Definition> 搅拌油漆使其均匀的机械。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2013^

<Concept field> 油漆生产

<Related words> ^混合物^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> diluente

<Morphosyntax> n, m

<Source> ^Federchimica 2000^: 15

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> In chimica, sostanza inerte (liquida, gassosa o solida) che, aggiunta a un'altra, o a una miscela di altre, ne aumenta il volume o la dispersione, o ne diminuisce la concentrazione. I diluenti sono largamente usati nell'industria farmaceutica e in quella delle vernici.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> caratteristiche dei prodotti vernicianti

<Related words> ^resina^, ^carica^, ^pigmento^, ^solvente^

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “diluyente” e “稀释剂” esiste piena identità concettuale.

<zh> 稀释剂

<Morphosyntax> noun

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Definition> 增加重量和体积、有利于成型和分剂量的辅料。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Concept field> 油漆的特点

<Related words> ^树脂^, ^颜料^, ^溶剂^

<Type of relation> super.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> design industriale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Gravagnuolo B. 2004^

<Lexica> attestato in ^Treccani.it^

<Definition> Progettazione di oggetti destinati a essere prodotti industrialmente, cioè tramite macchine e in serie.

<Source> ^Treccani.it^

<Concept field> utilizzo dei prodotti vernicianti

<Equivalence it- zh> Tra i termini “design industriale” e “工业设计” esiste piena identità concettuale.

<zh> 工业设计

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Definition> 开展的以产品的形状/色彩创意、人机工程等为主的设计。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Concept field> 油漆使用

\*\*

<Subject> 化学品/prodotti chimici

<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> verniciatura

<Source> ^Redazione tecnica Ediltecnico 2020^

<Definition> viene utilizzata per dare al prodotto un miglior aspetto estetico e per effettuare un trattamento anticorrosivo che permetta di mantenere a lungo le caratteristiche tecniche del prodotto. Questo perché, grazie alla verniciatura, si crea, al di sopra della superficie metallica, una sottile pellicola, la quale assicura al prodotto una protezione al 100% dagli agenti atmosferici e chimici.

<Source> ^Redazione tecnica Ediltecnico 2020^

<Concept field> utilizzo di prodotti vernicianti

<Related words> ^verniciatura industriale^

<Type of relation> sub.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “verniciatura” e “涂装” esiste piena identità concettuale.

<zh> 涂装

<Morphosyntax> noun

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2003^

<Definition> 将涂料涂覆于基底表面形成具有防护、装饰或特定功能涂层的过程。

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2003^

<Concept field> 油漆使用

<Related words> ^工业涂装^

<Type of relation> sub.

\*\*

<Subject> 化学品/ prodotti chimici



<Subfield> 油漆/ prodotti vernicianti

<it> verniciatura industriale

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^Redazione tecnica Ediltecnico 2020^

<Definition> Nel settore industriale la verniciatura si applica a superfici metalliche, di piccole e grandi dimensioni.

<Source> ^Redazione tecnica Ediltecnico 2020^

<Concept field> utilizzo dei prodotti vernicianti

<Related words> verniciatura per l'edilizia

<Type of relation> super.

<Equivalence it- zh> Tra i termini “verniciatura industriale” e “工业涂装” esiste piena identità concettuale.

<zh> 工业涂装

<Morphosyntax> noun group

<Source> ^生态保护部 2020^:5

<Definition> 工业涂装是指为保护或装饰加工对象，在加工对象表面覆以涂料膜层的生产过程。

<Source> ^生态保护部 2020^:5

<Concept field> 油漆使用

## Schede bibliografiche

<Source> ^Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia 2014^

<Reference><http://www.arpa.fvg.it/>

\*\*

<Source> ^Altalex 2006^

<Reference> [www.altalex.com](http://www.altalex.com)

\*\*

<Source> ^Barela Valentina 2017^

<Reference> Barela Valentina (2017): *Nuove fisionomie di consumatori e professionisti. un'ipotesi applicativa: networking marketing*. Articolo in rivista.

\*\*

<Source> ^Buzzelli G. E., Nestle H. 2007^

<Reference> Buzzelli G. E., Nestle H. (2007): *Manuale pratico dell'edilizia. Per progettisti, costruttori, tecnici, Sistemi editoriali*.

\*\*

<Source> ^才磊 2017^: 1

<Reference> Cǎi lěi 才磊 (2017): *Huàxué míngcí 化学名词, Zhèngshì chūbǎn dì èr bǎn 正式出版 第二版*.

\*\*

<Source> ^Canova Gabriella 2018^

<Reference> Canova Gabriella (2018): *Chimica verde: cos'è e di cosa si occupa*.

\*\*

<Source> ^陈卫华 2017^

<Reference> Chénwèihuá 陈卫华 (2017): *Shíyàn shì ānquán fēngxiǎn kòngzhì yù guǎnlǐ 实验室安全风险控制与管理, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社*.

\*\*

<Source> ^Commissione Europea 2011^

<Reference> Commissione Europea (2011): *Rio+20: verso un'economia verde e una migliore governance*.

\*\*

<Source> ^邓正刚, 李敬玮, 赵波 2017^

<Reference> Dèngzhènggāng, lǐjìngwěi, zhào bō 邓正刚, 李敬玮, 赵波 (2017):

*Gāo xīshuǐ xìng shùzhī zài hùnníngtǔ shīgōng zhōng de yìngyòng* 高吸水性树脂在混凝土施工中的应用, Tiānjīn 天津, Tiānjīn dàxué chūbǎn shè 天津大学出版社.

\*\*

<Reference> Di Paola Sergio (2004): Il Foro Italiano, Societa Editrice Il Foro Italiano ARL.

\*\*

<Source> ^dizionari.corriere.it^

<Reference> www.dizionari.corriere.it

\*\*

<Source> ^dizionari.repubblica.it^

<Reference> www.dizionari.repubblica.it

\*\*

<Source> ^dizionario.internazionale.it^

<Reference> www.dizionario.internazionale.it

\*\*

<Source> ^Easyprof 2017^

<Reference> www.easyprof.it

\*\*

<Source> ^范志平, 李法云, 涂志华, 等 2017^

<Reference> Fàn Zhì píng, Lǐ Fǎyún, Tú Zhì huá, děng 范志平, 李法云, 涂志华, 等 (2017): *Shēngtài gōngchéng móshì yǔ gòujiàn jìshù* 生态工程模式与构建技术, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

\*\*

<Source> ^Focus 2014^

<Reference> www.focus.it

\*\*

<Source> ^Franco Lucisano Editore 2015^

<Reference> Franco Lucisano Editore (2015): *L'Industria agroalimentare*, Franco Lucisano Editore.

\*\*

<Source> ^付玮琼 2016^:

<Reference> Fù wěi qióng 付玮琼 (2016), *Tújiě shāngchǎng chāoshì cǎigòu yǔ wùliú pèisòng* 图解商场超市采购与物流配送, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

\*\*

<Source> ^garzanti.linguistica.it^

<Reference> www.garzantilinguistica.it

\*\*

<Source> ^Gravagnuolo B. 2004^

<Reference> Gravagnuolo B. (2004): Dall'artigianato artistico al design industriale, Napoli, Electa Napoli.

\*\*

<Source> ^[印度]G.R.Gangadharan [澳]San,Murugesan 2016^

<Reference> G.R.Gangadharan [印度] San,Murugesan [澳] (2016): Lùsè wǎngluò yǔ lùsè jì shù 绿色网络与绿色技术, Rénmín yóudiàn chūbǎn shè 人民邮电出版社.

\*\*

<Source> ^国家发展和改革委员会经济研究 2014^

<Reference> Guójiā fāzhǎn hé gǎigé wěiyuánhui jīngjì yánjiū 国家发展和改革委员会经济研究 (2014): *Shísānwǔ guīhuà yánjiū jīngjì fāzhǎn hé shēnhuà gǎigé* 十三五规划研究经济发展和深化改革, Jīngjì kēxué chūbǎn shè 经济科学出版社.

\*\*

<Source> ^国家统计局 2019^

<Reference> Guójiā tǒngjì jú 国家统计局 (2019): *Jiànzhú yè* 建筑业.

\*\*

<Source> ^环境保护部 2014^

<Reference> Huán Jìng bǎohù bù 环境保护部(2014): *Dàqì huánjìng guǎnlǐ gōngzuò shǒucè* 大气环境管理工作手册, Zhōngguó huánjìng chūbǎn shè 中国环境出版社.

\*\*

<Source> ^黄漫宇 2017^: 1

<Reference> Huáng Mànyǔ 黄漫宇 (2017): *Lùsè fúwù yè* 绿色服务业, Zhōngguó huánjìng chūbǎn shè 中国环境出版社.

\*\*

<Source> ^黄毅英 2017^

<Reference> Huáng yìyīng 黄毅英 (2017): *Chǎnpǐn bāozhuāng shèjì ànlǐ jiàochéng* 产品包装设计案例教程, Diànzǐ gōngyè chūbǎn shè 电子工业出版社.

\*\*

<Source> ^Il Messaggero 2019^

<Reference> Il Messaggero (2019): La "green economy" sbarca in Cina.

\*\*

<Source> ^Izzo Lucia 2019^

<Reference> Izzo Lucia (2019): La Green economy, Studio Cataldi.

\*\*

<Source> ^贾康，苏京春 2016^

<Reference> Jiākāng, Sū jīngchūn 贾康，苏京春 (2016): *Gōngjǐ cè gǎigé: Xīn gōngjǐ jiǎnmíng dúběn 供给侧改革：新供给简明读本*, Zhōngxìn chūbǎn shè 中信出版社, Zhōngxìn chūbǎn jítuán 中信出版集团.

\*\*

<Source> ^江林，李志兰 2015^

<Reference> Jiāng lín, Lǐ zhìlán 江林，李志兰 (2015): *Xiāofèi zhě xíngwéi xué 消费者行为学*, Shànghǎi 上海, Shànghǎi cáijīng dàxué chūbǎn shè 上海财经大学出版社.

\*\*

<Source> ^蒋伟忠，厉益骏 2015^

<Reference> Jiǎng Wěizhōng, Lì Yìjùn 蒋伟忠，厉益骏 (2015): *Tángcí yǔ táng bōlǐ 搪瓷与搪玻璃*, Zhōngguó qīnggōngyè chūbǎn shè 中国轻工业出版社.

\*\*

<Source> ^基本有机化工 2019^

<Reference> Jīběn yǒujī huàgōng 基本有机化工 (2019): *Bǐngxīsuān huàgōng yǔ yìngyòng 丙烯酸化工与应用*, shàng yī piān: zhōngguó jiāoniánjī 上一篇: 中国胶粘剂.

\*\*

<Source> ^机械工程名词审定委员会 2003^: 1

<Reference> Jīxiè gōngchéng míngcí shěndìng wěiyuánhùi 机械工程名词审定委员会 (2003): *Jīxiè gōngchéng míngcí 机械工程名词*, Dì èr fēncè dìngyì bǎn 第二分册，定义版.

\*\*

<Source> ^Kotler Philip 2004^

<Reference> Kotler Philip (2004): *Marketing management*, Pearson.

\*\*

<Source> ^昆虫学名词审定委员会 2000^

<Reference> Kūnchóng xué míngcí shěndìng wěiyuánhùi 昆虫学名词审定委员会, *Kūnchóng xué míngcí 昆虫学名词*, Kēxué chūbǎn shè 科学出版社.

\*\*

<Source> ^刘步平, 陈宏斌 2017^: 1

<Reference> Liú Bùpíng, Chén Hóngbīn 刘步平, 陈宏斌 (2017): *Zhōnghuá yàojiǔ pèifāng dàquán* 中华药酒配方大全, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

\*\*

<Source> ^刘伟, 等 2017^

<Reference> Liú wěi, děng 刘伟, 等 (2017): *Huánjìng guīzhì zhèngcè yǔ jīngjì kě chí xù fāzhǎn yánjiū* 环境规制政策与经济可持续发展研究, Jīngjì kēxué chūbǎn shè 经济科学出版社.

\*\*

<Source> ^刘有智, 申红艳 2013^

<Reference> Liú Yǒuzhì, Shēn Hóngyàn 刘有智, 申红艳 (2013): *Èryǎnghuàtàn jiǎn pái gōngyì yǔ jìshù: Róngjì xīshōu fǎ* 二氧化碳减排工艺与技术: 溶剂吸收法, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

\*\*

<Source> ^罗沛鹏 2020^:1

<Reference> Luō Pèipéng 罗沛鹏 (2020): *Xiāo bǎo wěi mónǐ pǔtōng xiāofèi zhě duì 16 jiā shēng xiān diàn shāng jìnxíng cèpíng* 消保委模拟普通消费者对16家生鲜电商进行测评, Jiěfàng rìbào 解放日报.

\*\*

<Source> ^马浩 2009^

<Reference> Mǎ hào 马浩 (2009): *Jiěpōu yǔ jíhé* 解剖与集合, Běijīng 北京, Běijīng dàxué chūbǎn shè 北京大学出版社.

\*\*

<Source> ^Mazzola Gianandrea 2016^

<Reference> Mazzola Gianandrea (2016): Nel cuore della “Green technology” delle soluzioni galvaniche”.

\*\*

<Source> ^[美]海因茨·韦里克, [中]马春光, [美]孔茨 2009^

<Reference> [Měi] hǎi yīn cí·wéi lǐ kè, [zhōng] mǎ chūnguāng, [měi] kǒng cí [美]海因茨·韦里克, [中]马春光, [美]孔茨 (2009): *Guǎnlǐ xué jīng yào: Guójì huà shìjiǎo* 管理学精要: 国际化视角, Jīxiè gōngyè chūbǎn shè 机械工业出版社.

\*\*

<Source> ^喵了个叔 2017^

<Reference> Miāole gè shū 喵了个叔 (2017): *Diàn shāng chǎnpǐn jīnglǐ, nǐ de héxīn jìngzhēng lì shì shénme?* 电商产品经理, 你的核心竞争力是什么?, Běnwén yóu qǐ chén jūn yuánchuàng fābù 本文由启辰菌原创发布.

\*\*

<Source> ^ Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 2020^

<Reference> [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

\*\*

<Source> ^莫伟雄 2016^

<Reference> Mò Wěi xióng 莫伟雄 (2016): Hùliánwǎng +shídài wàimào xīnshǒu chéngzhǎng zhī lù 互联网+时代外贸新手成长之路, Qīnghuá dàxué é chūbǎn shè 清华大学出版社.

\*\*

<Source> ^Osservatorio per il settore chimico 2000^

<Reference> Osservatorio per il settore chimici (2000): *Industria italiana delle vernici*, programma realizzato con il contributo del Ministero delle Attività Produttive.

\*\*

<Source> ^庞剑 2015^

<Reference> Páng jiàn 庞剑 (2015): Qìchē chēshēn zàoshēng yǔ zhèndòng kòngzhì 汽车车身噪声与振动控制, Jīxiè gōngyè chūbǎn shè 机械工业出版社.

\*\*

<Source> ^Parsimpex 2017^

<Reference> <https://www.parsimpex.it/online-tools/informazioni-tecniche/classificazione-delle-merci-pericolose/>

\*\*

<Source> ^Peter William Atkins, Tina Overton 2012^

<Reference> Peter William Atkins, Tina Overton (2012): *Chimica inorganica*, Zanichelli Editore.

\*\*

<Source> ^庆杨 2015^

<Reference> Qìng yáng 庆杨 (2015): Gāo qiángdù ké jù táng xiānwéi de zhìbèi jí jiégòu xìngnéng yánjiū 高强度壳聚糖纤维的制备及结构性能研究, Jīn láng xuéshù chūbǎn shè 金琅学术出版社.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2011^

<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhui 全国科学技术名词审定委员会 (2011): Cáiliào kēxué jìshù míngcí 材料科学技术名词, Dìngyì bǎn 定义版.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2006^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会 (2006): Dìlǐ xué míngcí 地理学名词, Dì èr bǎn 第二版.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2020^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会 (2020): Diànlì míngcí 电力名词, Dì sān bǎn 第三版, Dìngyì bǎn 定义版.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2002^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会 (2002): Dīngjì xué míngcí 经济学名词, Dìngyì bǎn 定义版.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2016^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会 (2016): Guǎnlǐ kēxué jìshù míngcí 管理科学技术名词.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2019^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi (2019): Huàgōng míngcí.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2003^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会 (2003): Jīxiè gōngchéng míngcí 机械工程名词, Dì èr fēncè 第二分册, Dìngyì bǎn 定义版.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2013^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会 (2013): Jīxiè gōngchéng míngcí 机械工程名词, Dì wǔ fēncè 第五分册, Dìngyì bǎn 定义版

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2007^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会(2007): Tōngxìn kēxué jìshù míngcí 通信科学技术名词, Kēxué chūbǎn shè 科学出版社.

\*\*



<Source> ^全国涂料和颜料标准化技术委员会，等 2011^  
<Reference> Quánguó túliào hé yánliào biāozhǔnhuà jìshù wěiyuánhùi, děng 全国涂料和颜料标准化技术委员会，等 (2011): *Túliào yǔ yánliào biāozhǔn huìbiān: Yánliào chǎnpǐn hé shìyàn fāngfǎ* 涂料与颜料标准汇编: 颜料产品和试验方法, Zhōngguó biāozhǔn chūbǎn shè 中国标准出版社.

\*\*

<Source> ^全国科学技术名词审定委员会 2008^  
<Reference> Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审定委员会 (2008): *Zīyuán kēxué jìshù míngcí* 资源科学技术名词, Dìngyì bǎn 定义版.

\*\*

<Source> ^Quintiliani Massimiliano 2015^  
<Reference> Quintiliani Massimo (2015): *Gli standard ambientali*, comunicazionescientifica.eu.

\*\*

<Source> ^Redazione Alma Laboris 2019^  
<Reference> <https://www.almalaboris.com>

\*\*

<Source> ^Redazione Co.Mark 2019^  
<Reference> [www.comark.it](http://www.comark.it)

\*\*

<Source> ^Redazione tecnica Ediltecnico 2020^  
<Reference> [www.ediltecnico.it](http://www.ediltecnico.it)

\*\*

<Source> ^任明，魏兰兰 2009^  
<Reference> Rèn míng, Wèi Lánlán 任明，魏兰兰 (2009), *gāo fēnzǐ cáiliào gàilùn* 高分子材料概论, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

\*\*

<Source> ^Riccardi Francesco 2008^  
<Reference> Riccardi Francesco (2008): *Le risorse naturali: i punti essenziali del problema*.

\*\*

<Source> ^上海环境保护丛书》编委会 2016^  
<Reference> “Shànghǎi huánjìng bǎohù cóngshū” biān wěi huì 《上海环境保护丛书》编委会 (2016): *Shànghǎi huánjìng wūrǎn fángzhì* 上海环境污染防治, Zhōngguó huánjìng chūbǎn shè 中国环境出版社.

\*\*

<Source> ^生态保护部 2020^:5  
<Reference> Shēngtài bǎohù bù 生态保护部 (2020): *Qítā gōngyè tú zhuāng huīfā xìng yǒujīwù zhìlǐ shíyòng shǒucè 其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册*, Shēngtài bǎohù bù dàqì huán sī biān 生态保护部大气环司编.  
\*\*

<Source> ^束光辉, 常枫 2016^  
<Reference> Shù Guānghuī, Cháng Fēng 束光辉, 常枫 (2016): *Jìn chūkǒu màoyì shíwù 进出口贸易实务*, Qīnghuá dàxué chūbǎn shè, 清华大学出版社.  
\*\*

<Source> ^吴灿铭, 油漆式速记法 2016^  
<Reference> Tái Càn míng 吴灿铭 (2016): *Yóuqí shìsù jìfǎ 油漆式速记法*, Tiānjīn 天津, Tiānjīn rénmin chūbǎnshè 天津人民出版社.  
\*\*

<Source> ^Treccani.it^  
<Reference> www.treccani.it  
\*\*

<Source> ^Trifirò F. 2011^  
<Reference> Trifirò F. (2011): *La chimica & l'industria*, Editoriale  
\*\*

<Source> ^TRT Trasporti e territorio S.r.l. 2002^: 8  
<Reference> TRT Trasporti e territorio S.r.l. (2002): *I costi del trasporto merci in Italia*.  
\*\*

<Source> ^Unione Internazionale di Chimica Pura e Applicata^  
<Reference> festivalsvilupposostenibile.it  
\*\*

<Source> ^Valentina Conti, Chiara Martini, Maria Pia Valentini 2015^  
<Reference> Valentina Conti, Chiara Martini, Maria Pia Valentini (2015): *Analisi delle dinamiche degli scambi commerciali con l'estero in relazione all'andamento dell'economia interna ed esterna*, Working papers SIET.  
\*\*

<Source> ^VERMEISTER Spa 2019^  
<Reference> [https://www.vermeister.com/cms/wp-content/uploads/2019/05/SCHEDAPOSSIBILI\\_INCONVENIENTIESOLUZIONI.pdf](https://www.vermeister.com/cms/wp-content/uploads/2019/05/SCHEDAPOSSIBILI_INCONVENIENTIESOLUZIONI.pdf)  
\*\*

<Source> ^王承学 2015^

<Reference> Wáng Chéngxué 王承学 (2015): Huàxué fǎnyìng gōngchéng 化学反应工程, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

\*\*

<Source> ^王晓宁, 章锡俏, 等 2016^

<Reference> Wáng Nínglì, Liú Xùyáng, děng 王宁利, 刘旭阳, 等 (2016): Gāo děngjí gōnglù huánjìng yǐngxiǎng yǔ huánjìng huīfù 高等级公路环境影响与amp;环境恢复, Rénmín wèishēng chūbǎn shè 人民卫生出版社.

\*\*

<Source> ^王巍 2017^

<Reference> Wáng Wēi 王巍 (2017): Jiājù zhìliàng guǎnlǐ yǔ jiǎnyàn 家具质量管理与amp;检验, Zhōngguó qīnggōngyè chūbǎn shè 中国轻工业出版社.

\*\*

<Source> ^志江, 陈东林 2014^

<Reference> Wáng Zhì jiāng, Chéndōnglín 王志江, 陈东林 (2014): Yǒu jī huàxué 有机化学, Rénmín wèishēng chūbǎn shè 人民卫生出版社.

\*\*

<Source> ^World Business Council for Sustainable Development 1992^

<Reference> www.wbcsd.org

\*\*

<Source> ^World Commission on Environment Development 1987^

<Reference> World Commission on Environment Development (1987): Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future.

\*\*

<Source> ^吴玉莲, 黄雪艳, 方芳 2016^

<Reference> Wú Yùlián, Huáng Xuěyàn, Fāng fāng (2016): Bōligāng zhìpǐnyuán liàojí jièmiàn shèjì 玻璃钢制品原料及amp;界面设计, Huàxué gōngyèchūbǎnshè 化学工业出版社.

\*\*

<Source> ^徐国财, 马家举, 邢宏龙 2001^:2  
<Reference> Xú Guócai, Mǎ Jiājǔ, Xíng Hónglóng 徐国财, 马家举, 邢宏龙 (2001): *Nànmǐ lìzǐ de fēnsàn jí qí yǒujī fùhé cáiliào de fùhé jìshù* 纳米粒子的分散及其有机复合材料的符合技术, Huáinán 淮南, Huáinán gōngyè xuéyuàn huàxué gōngchéng xì, 淮南工业学院化学工程系.

\*\*

<Source> ^徐甲强 2010^:  
<Reference> Xújiǎqiáng 徐甲强 (2010): *Gōngchéng huàxué* 工程化学, Kēxué chūbǎn shè 科学出版社.

\*\*

<Source> ^杨朝飞 2012^  
<Reference> Yáng Cháofēi 杨朝飞 (2012): *Wǒguó huánjìng fǎlǜ zhìdù hé huánjìng bǎohù ruògān wèntí* 我国环境法律制度和环境保护若干问题.

\*\*

<Source> ^医学名词审定委员会核医学名词审定分委员会 2018^  
<Reference> Yīxué míngcí shěndìng wěiyuánhùi hé yīxué míngcí shěndìng fēn wěiyuánhùi 医学名词审定委员会核医学名词审定分委员会 (2018): *Hé yīxué míngcí* 核医学名词, Kēxué chūbǎn shè 科学出版社.

\*\*

<Source> ^ zdic.net^  
<Reference> www.zdic.net

\*\*

<Source> ^张龙, 贡长生, 代斌 2014^  
<Reference> Zhāng Lóng, Gòng Chángshēng, Dài bīn 张龙, 贡长生, 代斌 (2014): *Lùsè huàxué* 绿色化学, Huázhōng kējì dàxué chūbǎn shè 华中科技大学出版社.

\*\*

<Source> ^中国机械工业年鉴编辑委员会, 中国机床工具工业协会 2014^  
<Reference> Zhōngguó jīxiè gōngyè niánjiàn biānjí wěiyuánhùi, Zhōngguó jīchuíáng gōngjù gōngyè xiéhuì 中国机械工业年鉴编辑委员会, 中国机床工具工业协会 (2014): *Zhōngguó jīxiè gōngyè niánjiàn xīliè: Zhōngguó jīchuíáng gōngjù gōngyè niánjiàn* 中国机械工业年鉴系列: 中国机床工具工业年鉴, Jīxiè gōngyè chūbǎn shè 机械工业出版社.

\*\*

<Source> ^中医药学名词审定委员会 2004^  
<Reference> Zhōngyī yàoxué míngcí shěndìng wěiyuánhùi 中医药学名词审定委员会 (2004): *Zhōngyī yàoxué míngcí* 中医药学名词, Chūbǎn shè: kēxué chūbǎn shè fāxíng bù 出版社: 科学出版社发行部.

\*\*

<Source> ^ 2013^: 1

<Reference> Zhōujīngjié, zhōuzàiqīng 周晶洁, 周在青 (2013): *Wéixiǎn huòwù yùnsū yù guǎnlǐ 危险货物运输与管理*, Shànghǎi 上海, Shànghǎi pǔjiāng jiàoyù chūbǎn shè 上海浦江教育出版社.

\*\*

<Source> ^朱敏彦 2014^

<Reference> Zhū mǐnyàn 朱敏彦 (2014): *Shànghǎi míng rén gùjū bǎohù hé lìyòng 上海名人故居保护和利用*, Shànghǎi 上海, Shànghǎi shūdiàn chūbǎn shè 上海书店出版社.

\*\*

## Tabella consultazione rapida italiano-cinese

<it>	<zh>	Pinyin
Acrilico	丙烯酸	Bǐngxīsuān
Additivo	添加剂	Tiānjiājì
Applicazione	应用	Yìngyòng
Canale di distribuzione	分销渠道	Fēnxiāo qúdào
Carica	填充剂	Tiānchōngjì
Carrozzeria	车身	Chēshēn
Chimica inorganica	无机化学	Wújī huàxué
Chimica organica	有机化学	Yǒujī huàxué
Chimica verde	绿色化学	Lǜsè huàxué
Colore	颜色	Yánsè
Commercio estero	外贸	Wàimào
Competitività	竞争力	Jìngzhēnglì
Composto inorganico	无机化合物	Wújī huàhéwù
Composto organico	有机化合物	Yǒujī huàhéwù
Confezionamento	包装	Bāozhuāng
Consegna	交货	Jiāohuò
Consumatore medio	普通消费者	Pǔtōng xiāofèizhě
Costo di trasporto	运输成本	Yùnshū chéngběn
Design industriale	工业设计	Gōngyè shèjì
Diluyente	稀释剂	Xīshìjì
Dispersione di particelle	粒子分散	Lìzǐ fēnsàn
Dispersione	分散	Fēnsàn
Dose	剂量	Jìliàng
Eco- efficienza	生态保护	Shēngtài bǎohù
Edilizia	建筑业	Jiànzhùyè
Esportazioni di prodotti	出口货,	Chūkǒuhuò
Essiccazione	烘干	Hōnggān
Etichettatura	贴标签	Tiēbiāoqiān
Formulazione	配方	Pèifāng
Fornitori	供应商	Gōngyìngshāng
Green economy	绿色经济	Lǜsè jīngjì
Green technology	绿色技术	Lǜsè jìshù
Idropitture	水性涂料	Shuǐxìng túliào
Impatto ambientale	环境影响	Huánjìng yǐngxiǎng
Impianto	装置	Zhuāngzhì
Importazione di prodotti	进口货	Jìnkǒuhuò
Industria chimica	化学工业	Huàxué gōngyè
Industria meccanica	机械工业	Jīxiè gōngyè
Internazionalizzazione	国际化	Guójìahua
Investimento	投资	Tóuzī

Laboratorio	实验室	Shíyànshì
Marchio	牌子	Páizi
Materie prime	原料	Yuánliào
Merce pericolosa	危险货物	Wēixiǎn huòwù
Ministero dell'ambiente e tutela dell'ambiente	环境保护部	Huánjìng Bǎohùbù
Miscela	混合物	Hùnhénwù
Miscelatore	油漆搅拌机	Yóuqī jiǎobànjī
Norma ambientale	环境法律	Huánjìng fǎlǜ
Particelle	粒子	Lìzǐ
Pennello	刷子	Shuāzi
Pigmento	颜料	Yánsè
Pittura termoisolante	隔热涂料	Gé rè túliào
Prodotto verniciante	油漆	Yóuqī
Protezione ecologica	生态保护	Shēngtài bǎohù
Protezione	保护	Bǎohù
Qualità	质量	Zhìliàng
Reazione chimica	化学反应	Huàxué fǎnyìng
Resina acrilica	丙烯酸树脂	Bīngxiānsuān shùzhī
Resina alchidica	醇酸树脂	Chúnsuān shùzhī
Resina epossidica	环氧树脂	Huányǎng shùzhī
Resina	树脂	Shùzhī
Resistenza	强度	Qiángdù
Riempimento	填充	Tiánchōng
Risanamento ambientale	环境修复	Huánjìng xiūfù
Risorse naturali	自然资源	Zìrán zīyuán
Rullo	滚筒	Gǔntǒng
Scambi commerciali	商业贸易	Shāngyè màoùyì
Smalto	搪瓷	Tángcí
Solvente	溶剂	Róngjì
Sostanza idrosolubile	水溶胶	Shuǐróngjiāo
Standard ambientale	环境标准	Huánjìng biāozhǔn
Superficie	表面	Biǎomiàn
Sviluppo economico	经济发展	Jīngjì fāzhǎn
Sviluppo sostenibile	可持续发展	Kěchíxù fāzhǎn
Trasporto	运输	Yùnsū
Tutela ambientale	环境保护	Huánjìng bǎohù
Vantaggio competitivo	竞争优势	Jìngzhēng yōushì
Verniciatura industriale	工业涂装	Gōngyè túzhuāng
Verniciatura	涂装	Túzhuāng
Vinilico	乙烯	Yīxī





## Bibliografia

Barela Valentina (2017): Nuove fisionomie di consumatori e professionisti. un'ipotesi applicativa: networking marketing. Articolo in rivista.

Bertulazzo Linda, La Cina e la nuova legge sugli investimenti esteri, aspetti salienti, “Il Sole 24 Ore”, 2020, <https://www.diritto24.ilsole24ore.com/art/avvocatoAffari/mercatiImpresa/2020-03-20/la-cina-e-nuova-legge-investimenti-esteri-154945.php>, 22-09-2020

Buzzelli G. E., Nestle H. (2007): Manuale pratico dell'edilizia. Per progettisti, costruttori, tecnici, Sistemi editoriali.

Cái lěi 才磊 (2017): Huàxué míngcí 化学名词, Zhèngshì chūbǎn dì èr bǎn 正式出版 第二版.

Canova Gabriella (2018): Chimica verde: cos'è e di cosa si occupa.

Cao Daisy, LA NUOVA LEGGE CINESE SUGLI INVESTIMENTI ESTERI Punti salienti, sfide e preoccupazioni per gli investitori esteri, “Switzerland Global Enterprise”2019, <https://www.sge.com/it/article/novita/20193-c3-cina-legge-investimenti>, 22-09-2020

Chénwèihuá 陈卫华 (2017): Shí yàn shì ānquán fēngxiǎn kòngzhì yù guǎn lǐ 实验室安全风险控制与管理, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

Colorificio Atria S.r.l., Company presentation, 2014

Colorificio Atria S.r.l., Company profile, 2015

Colorificio Atria S.r.l., Grace Pittura Thermo Decorativa

Colorificio Atria S.r.l., Sofia Thermo Decorative Paint, 2019

Colorificio Atria S.r.l., Titanium Rock Resin

Commissione Europea (2011): Rio+20: verso un'economia verde e una migliore governance.

Dèngzhènggāng, lǐ jìngwěi, zhào bō 邓正刚, 李敬玮, 赵波 (2017):

Gāo xīshuǐ xìng shùzhī zài hùnníngtǔ shīgōng zhōng de yìngyòng 高吸水性树脂在混凝土施工中的应用, Tiānjīn 天津, Tiānjīn dàxué chūbǎn shè 天津大学出版社.

Di Paola Sergio (2004): Il Foro Italiano, Societa Editrice Il Foro Italiano ARL.

Embassy of the People's Republic of China in the Republic of Italy, Brevi cenni sui rapporti economici e commerciali Cina – Italia, “Embassy of the People's Republic of China in the Republic of Italy”, 2004, <https://www.fmprc.gov.cn/ce/ceit/ita/jjgx/t141266.htm>, 22-09-2020

Fàn Zhì píng, Lǐ Fǎyún, Tú Zhì huá, děng 范志平, 李法云, 涂志华, 等 (2017): Shēngtài gōngchéng móshì yǔ gòujiàn jì shù 生态工程模式与构建技术, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

Federchimica, Il volto della chimica in Italia, “Federchimica”, 2020, [https://www.federchimica.it/docs/default-source/la-chimica-in-cifre/3\\_il-volto-della-chimica-in-italia.pdf?sfvrsn=c0e57493\\_20](https://www.federchimica.it/docs/default-source/la-chimica-in-cifre/3_il-volto-della-chimica-in-italia.pdf?sfvrsn=c0e57493_20), 22-09-2020

Federchimica, Industria chimica mondiale- un settore dinamico e in profondo mutamento, “Fedechimica”, 2020, <https://www.federchimica.it/industria-chimica-in-cifre/scenario-mondiale-e-chimica-europea/industria-chimica-mondiale-un-settore-dinamico-e-in-profondo-mutamento>, 24-09-2020

Franco Lucisano Editore (2015): L’Industria agroalimentare, Franco Lucisano Editore.

Fù wěi qióng 付玮琼 (2016), Tújiě shāngchǎng chāoshì cǎigòu yǔ wùliú pè isòng 图解商场超市采购与物流配送, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

Gravagnuolo B. (2004): Dall’artigianato artistico al design industriale, Napoli, Electa Napoli.

G.R.Gangadharan [印度] San,Murugesan [澳] (2016): Lǜsè wǎnglù yǔ lǜsè è jì shù 绿色网络与绿色技术, Rénmín yóudiàn chūbǎn shè 人民邮电出版社.

Guójiā fāzhǎn hé gǎigé wěiyuánhùi jīngjì yánjiū 国家发展和改革委员会  
经济研究 (2014): Shí sānwǔ guīhuà yánjiū jīngjì fāzhǎn hé shēnhuà gǎigé  
十三五规划研究经济发展和深化改革, Jīngjì kēxué chūbǎn shè 经济科学出版社.

Guójiā tǒngjì jú 国家统计局 (2019): Jiànzhú yè 建筑业.

Huán jìng bǎohù bù 环境保护部(2014): Dàqì huánjìng guǎnlǐ gōngzuò  
shǒucè 大气环境管理工作手册, Zhōngguó huánjìng chūbǎn shè 中国环境  
出版社.

Huáng Mànyǔ 黄漫宇 (2017): Lǜsè fúwù yè 绿色服务业, Zhōngguó huánjìng  
chūbǎn shè 中国环境出版社.

Huáng yì yīng 黄毅英 (2017): Chǎnpǐn bāozhuāng shèjì ànlì jiàochéng 产  
品包装设计案例教程, Diànzǐ gōngyè chūbǎn shè 电子工业出版社.

Il Messaggero (2019): La "green economy" sbarca in Cina.

Il Messaggero, La "green economy sbarca in Cina", "Il messaggero", 2019,  
[https://www.ilmessaggero.it/economia/news/la\\_green\\_economy\\_sbarca\\_in\\_cina-4374506.html](https://www.ilmessaggero.it/economia/news/la_green_economy_sbarca_in_cina-4374506.html), 24-09-2020

Il Sole 24 Ore, La collaborazione commerciale tra Italia e Cina è entrata in  
una nuova epoca dallo sviluppo completo, "Il Sole 24 Ore", 2019,  
<https://www.ilsole24ore.com/art/la-collaborazione-commerciale-italia-e->

cina-e-entrata-una-nuova-epoca-sviluppo-completo-ABYdrCgB, 22-09-2020

Istituto Giordano S.p.A., Relazione tecnica n.

Izzo Lucia (2019): La Green economy, Studio Cataldi.

Jiǎkāng, Sū jīngchūn 贾康, 苏京春 (2016): Gōngjì cè gǎigé: Xīn gōngjì jǐǎnmíng dúběn 供给侧改革: 新供给简明读本, Zhōngxìn chūbǎn shè 中信出版社, Zhōngxìn chūbǎn jí tuán 中信出版集团.

Jiāng lín, Lǐ zhìlán 江林, 李志兰 (2015): Xiāofèi zhě xíngwéi xué 消费者行为学, Shànghǎi 上海, Shànghǎi cáijīng dàxué chūbǎn shè 上海财经大学出版社.

Jiǎng Wěizhōng, Lì Yìjùn 蒋伟忠, 厉益骏 (2015): Tángcí yǔ táng bōlǐ 搪瓷与搪玻璃, Zhōngguó qīnggōngyè chūbǎn shè 中国轻工业出版社.

Jīběn yǒujī huàgōng 基本有机化工 (2019): Bǐngxīsuān huàgōng yǔ yìngyòng 丙烯酸化工与应用, shàng yī piān: zhōngguó jiāoniánjì 上一篇: 中国胶粘剂.

Jīxiè gōngchéng míngcí shěndìng wěiyuánhùi 机械工程名词审定委员会 (2003): Jīxiè gōngchéng míngcí 机械工程名词, Dì èr fēncè dìngyì bǎn 第二分册, 定义版.

Kotler Philip (2004): Marketing management, Pearson.

Kūnchóng xué míngcí shěndìng wěiyuánhùi 昆虫学名词审定委员会, Kūnchóng xué míngcí 昆虫学名词, Kēxué chūbǎn shè 科学出版社.

Liú Bùpíng, Chén Hóngbīn 刘步平, 陈宏斌 (2017): Zhōnghuá yàojiǔ pèifāng dàquán 中华药酒配方大全, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

Liú wěi, děng 刘伟, 等 (2017): Huánjìng guīzhì zhèngcè yǔ jīngjì kě chíxù fāzhǎn yánjiū 环境规制政策与经济可持续发展研究, Jīngjì kēxué chūbǎn shè 经济科学出版社.

Liú Yǒuzhì, Shēn Hóngyàn 刘有智, 申红艳 (2013):

èryǎnghuàtàn jiǎn pái gōngyì yǔ jìshù: Róngjì xīshōu fǎ 二氧化碳减排工艺与技术: 溶剂吸收法, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

Luō Pèipéng 罗沛鹏 (2020): Xiǎo bǎo wēi mǒnǐ pǔtōng xiāofèi zhě duì 16 jiā shēng xiān diàn shāng jìnxíng cèpíng 消保委模拟普通消费者对 16 家生鲜电商进行测评, Jiěfàng rìbào 解放日报.

Mǎ hào 马浩 (2009): Jiěpōu yǔ jíhé 解剖与集合, Běijīng 北京,

Běijīng dàxué chūbǎn shè 北京大学出版社.

Mantovani Andrea, “Riflessioni sul piano “Made in China 2025”, “Medium”, 2019, <https://medium.com/@andreamantovani/riflessioni-sul-piano-made-in-china-2025-a0bdc3b7ae>, 24-09-2020

Mazzola Gianandrea (2016): Nel cuore della “Green technology” delle soluzioni galvaniche”.

[Měi] hǎi yīn cí • wéi lǐ kè,[zhōng] mǎ chūnguāng,[měi] kǒng cí [美]海因茨·韦里克, [中]马春光, [美]孔茨 (2009): Guǎnlǐ xué jīng yào: Guó jì huà shìjiǎo 管理学精要: 国际化视角, Jīxiè gōngyè chūbǎn shè 机械工业出版社.

Memorandum d’intesa tra il Governo della Repubblica Italiana e il Governo della Repubblica Popolare Cinese sulla collaborazione nell’ambito della “via della seta economica” e dell’ “iniziativa per una via della seta marittima del 21° secolo, 2019, <http://www.governo.it/>, 22-09-2020

Miāole gè shū 喵了个叔 (2017): Diàn shāng chǎnpǐn jīnglǐ, nǐ de héxīn jìngzhēng lì shì shénme? 电商产品经理, 你的核心竞争力是什么?, Běnwén yóu qǐ chén jūn yuánchuàng fābù 本文由 启辰菌 原创发布.

Mò Wěi xióng 莫伟雄 (2016): Hùliánwǎng +shídài wàimào xīnshǒu chéngzhǎng zhī lù 互联网+时代外贸新手成长之路, Qīnghuá dàxué chūbǎn shè 清华大学出版社.

Osservatorio per il settore chimici (2000): Industria italiana delle vernici, programma realizzato con il contributo del Ministero delle Attività Produttive.

Páng jiàn 庞剑 (2015): Qì chē chēshēn zàoshēng yǔ zhèndòng kòngzhì 汽车  
车身噪声与振动控制, Jīxiè gōngyè chūbǎn shè 机械工业出版社.

Peter William Atkins, Tina Overton (2012): Chimica inorganica, Zanichelli  
Editore.

Qìng yáng 庆杨 (2015): Gāo qiángdù ké jù táng xiānwéi de zhìbèi jí jiég  
òu xìngnéng yánjiū 高强度壳聚糖纤维的制备及结构性能研究, Jīn láng  
xuésù chūbǎn shè 金琅学术出版社.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词  
审定委员会 (2011): Cáiliào kēxué jìshù míngcí 材料科学技术名词, Dì  
ngyì bǎn 定义版.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审  
定委员会 (2006): Dìlǐ xué míngcí 地理学名词, Dì èr bǎn 第二版.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审  
定委员会 (2020): Diànlì míngcí 电力名词, Dì sān bǎn 第三版, Dìngyì b  
ǎn 定义版.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词  
审定委员会 (2002): Dīngjì xué míngcí 经济学名词, Dìngyì bǎn 定义版.



Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词  
审定委员会 (2016): Guǎnlǐ kēxué jìshù míngcí 管理科学技术名词.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi (2019):

Huàgōng míngcí.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审  
定委员会 (2003): Jīxiè gōngchéng míngcí 机械工程名词, Dì èr fēncè 第  
二分册, Dìngyì bǎn 定义版.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审  
定委员会 (2013): Jīxiè gōngchéng míngcí 机械工程名词, Dì wǔ fēncè 第  
五分册, Dìngyì bǎn 定义版

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词审  
定委员会(2007): Tōngxì n kēxué jìshù míngcí 通信科学技术名词, Kēxué  
chūbǎn shè 科学出版社.

Quánguó túliào hé yánliào biāozhǔnhuà jìshù wěiyuánhùi, děng 全国涂料  
和颜料标准化技术委员会, 等 (2011): Túliào yǔ yánliào biāozhǔn huì biān:  
Yánliào chǎnpǐn hé shì yàn fāngfǎ 涂料与颜料标准汇编: 颜料产品和  
试验方法, Zhōngguó biāozhǔn chūbǎn shè 中国标准出版社.

Quánguó kēxué jìshù míngcí shěndìng wěiyuánhùi 全国科学技术名词  
审定委员会 (2008): Zīyuán kēxué jìshù míngcí 资源科学技术名词, Dì  
ngyì bǎn 定义版.

Quintiliani Massimo (2015): Gli standard ambientali, comunicazionescientifica.eu.

Rèn míng, Wèi Lánlán 任明, 魏兰兰 (2009), gāo fēnzǐ cáiliào gàilùn 高分子材料概论, Huàxué gōngyè chūbǎn shè 化学工业出版社.

Riccardi Francesco (2008): Le risorse naturali: i punti essenziali del problema.

Sace Simes, La lunga corsa dell'export Made in Italy in Cina, "SACE SIMEST gruppo cdp", <https://www.sacesimest.it/education/dettaglio/esportare-in-cina>, 22-09-2020

“Shànghǎi huánjìng bǎohù cóngshū” biān wěi huì 《上海环境保护丛书》编委会 (2016): Shànghǎi huánjìng wūrǎn fángzhì 上海环境污染防治, Zhōngguó huánjìng chūbǎn shè 中国环境出版社.

Shēngtài bǎohù bù 生态保护部 (2020): Qítā gōngyè tú zhuāng huīfā xìng yǒujī wù zhì lǐ shí yòng shǒucè 其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册, Shēngtài bǎohù bù dàqì huán sī biān 生态保护部大气环司编.

Shù Guānghuī, Cháng Fēng 束光辉, 常枫 (2016): Jìn chūkǒu mào yì shí wù 进出口贸易实务, Qīnghuá dàxué chūbǎn shè, 清华大学出版社.

Studio legale Birindelli e Associati, Quadro di riferimento legislativo e fiscale per gli investimenti stranieri in Cina, “EMBASSY OF THE PEOPLE’S

REPUBLIC OF CHINA IN THE REPUBLIC OF ITALY”, 2006,  
<http://it.china-embassy.org/ita/jjgx/P020060509779992195989.pdf>, 22-09-  
2020

Tái Càn míng 吴灿铭 (2016): Yóu qí shì sù jì fǎ 油漆式速记法, Tiān jī n 天  
津, Tiān jī n rén mín chū bǎn shè 天津人民出版社.

Trifirò F. (2011): La chimica & l'industria, Editoriale

TRT Trasporti e territorio S.r.l. (2002): I costi del trasporto merci in Italia.

Valentina Conti, Chiara Martini, Maria Pia Valentini (2015): Analisi delle  
dinamiche degli scambi commerciali con l'estero in relazione all'andamento  
dell'economia interna ed esterna, Working papers SIET.

[https://www.vermeister.com/cms/wp-  
content/uploads/2019/05/SCHEDAPOSSIBILI\\_INCONVENIENTIESOLU  
ZIONI.pdf](https://www.vermeister.com/cms/wp-content/uploads/2019/05/SCHEDAPOSSIBILI_INCONVENIENTIESOLUZIONI.pdf)

Wáng Chéng xué 王承学 (2015): Huà xué fǎn yì ng gō ng ché ng 化学反应工  
程, Huà xué gō ng yè chū bǎn shè 化学工业出版社.

Wáng Ní ng lì , Liú Xù yá ng , dē ng 王宁利, 刘旭阳, 等 (2016): Gāo dē ng j  
í gō ng lù huán jì ng yì ng xiǎ ng yǔ huán jì ng huī fù 高等级公路环境影响与  
环境恢复, Rén mín wèi shē ng chū bǎn shè 人民卫生出版社.

Wáng Wēi 王巍 (2017): Jiājù zhì liàng guǎnlǐ yǔ jiǎnyàn 家具质量管理与检验, Zhōngguó qīnggōngyè chūbǎn shè 中国轻工业出版社.

Wáng Zhì jiāng, Chéndōnglín 王志江, 陈东林 (2014): Yǒuji huàxué 有机化学, Rénmín wèishēng chūbǎn shè 人民卫生出版社.

World Commission on Environment Development (1987): Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future.

Wú Yùlián, Huáng Xuèyàn, Fāng fāng (2016): Bōligāng zhì pǐnyuán liàojí jièmiàn shèjì 玻璃钢制品原料及界面设计, Huàxué gōngyèchūbǎnshè 化学工业出版社.

Xú Guócai, Mǎ Jiājǔ, Xíng Hónglóng 徐国财, 马家举, 邢宏龙 (2001): N ànmǐ lì zǐ de fēnsàn jí qí yǒuji fùhé cáiliào de fùhé jì shù 纳米粒子的分散及其有机复合材料的符合技术, Huáinán 淮南, Huáinán gōngyè xuéyuàn huàxué gōngchéng xì, 淮南工业学院化学工程系.

Xújiǎqiáng 徐甲强 (2010): Gōngchéng huàxué 工程化学, Kēxué chūbǎn shè 科学出版社.

Yángcháofēi 杨朝飞 (2012): Wǒguó huánjìng fǎlǜ zhìdù hé huánjìng bǎohù ruògān wèntí 我国环境法律制度和环境保护若干问题.

Yīxué míngcí shěndìng wěiyuánhùi hé yīxué míngcí shěndìng fēn wěiyuánhùi 医学名词审定委员会核医学名词审定分委员会 (2018): Hé yīxué míngcí 核医学名词, Kēxué chūbǎn shè 科学出版社.

Zhāng Lóng, Gòng Chángshēng, Dài bīn 张龙, 贡长生, 代斌 (2014): Lǜ sè huàxué 绿色化学, Huázhōng kējì dàxué chūbǎn shè 华中科技大学出版社.

Zhōngguó jīxiè gōngyè niánjiàn biānjí wěiyuánhùi, Zhōngguó jīchuáng gōngjù gōngyè xiéhuì 中国机械工业年鉴编辑委员会, 中国机床工具工业协会 (2014): Zhōngguó jīxiè gōngyè niánjiàn xìliè: Zhōngguó jīchuáng gōngjù gōngyè niánjiàn 中国机械工业年鉴系列: 中国机床工具工业年鉴, Jīxiè gōngyè chūbǎn shè 机械工业出版社.

Zhōngyī yàoxué míngcí shěndìng wěiyuánhùi 中医药学名词审定委员会 (2004): Zhōngyī yàoxué míngcí 中医药学名词, Chūbǎn shè: kēxué chūbǎn shè fāxíng bù 出版社: 科学出版社发行部.

Zhōujīngjié, zhōuzàiqīng 周晶洁, 周在青 (2013): Wéixiǎn huòwù yùnnshū yǔ guǎnlǐ 危险货物运输与管理, Shànghǎi 上海, Shànghǎi pǔjiāng jiàoyù chūbǎn shè 上海浦江教育出版社.

Zhū mǐnyàn 朱敏彦 (2014): Shànghǎi míng rén gùjū bǎohù hé lìyòng 上海名人故居保护和利用, Shànghǎi 上海, Shànghǎi shūdiàn chūbǎn shè 上海书店出版社.

## Risorse in rete

<https://www.almalaboris.com>

[www.arpa.fvg.it/](http://www.arpa.fvg.it/)

[www.altalex.com](http://www.altalex.com)

[www.comark.it](http://www.comark.it)

[www.dizionari.corriere.it](http://www.dizionari.corriere.it)

[www.dizionari.repubblica.it](http://www.dizionari.repubblica.it)

[www.dizionario.internazionale.it](http://www.dizionario.internazionale.it)

[www.easyprof.it](http://www.easyprof.it)

[www.ediltecnico.it](http://www.ediltecnico.it)

[www.festivalsvilupposostenibile.it](http://www.festivalsvilupposostenibile.it)

[www.focus.it](http://www.focus.it)

[www.garzantilinguistica.it](http://www.garzantilinguistica.it)

[www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

<https://www.parsimpex.it/online-tools/informazioni-tecniche/classificazione-delle-merci-pericolose/>

[www.treccani.it](http://www.treccani.it)

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

[www.zdic.net](http://www.zdic.net)