

<b>Denominazione Figura / Profilo / Obiettivo</b>	Tecnico di prodotto-processo nell'industria chimica
<b>Edizione</b>	2016
<b>Professioni NUP/ISTAT correlate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3.1.1.2.0 - Tecnici chimici</li> <li>● 3.1.4.1.2 - Tecnici della conduzione e del controllo di impianti chimici</li> <li>● 2.1.1.2.1 - Chimici e professioni assimilate</li> </ul>

**Attività economiche di riferimento: ATECO 2007/ISTAT**

- 20.11.00 - Fabbricazione di gas industriali
- 20.12.00 - Fabbricazione di coloranti e pigmenti
- 20.13.01 - Fabbricazione di uranio e torio arricchito
- 20.13.09 - Fabbricazione di altri prodotti chimici di base inorganici
- 20.14.01 - Fabbricazione di alcol etilico da materiali fermentati
- 20.14.09 - Fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici nca
- 20.15.00 - Fabbricazione di fertilizzanti e composti azotati (esclusa la fabbricazione di compost)
- 20.16.00 - Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie
- 20.17.00 - Fabbricazione di gomma sintetica in forme primarie
- 20.20.00 - Fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi)
- 20.30.00 - Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici)
- 20.41.10 - Fabbricazione di saponi, detersivi e di agenti organici tensioattivi (esclusi i prodotti per toilette)
- 20.41.20 - Fabbricazione di specialità chimiche per uso domestico e per manutenzione
- 20.42.00 - Fabbricazione di prodotti per toilette: profumi, cosmetici, saponi e simili
- 20.51.01 - Fabbricazione di fiammiferi
- 20.51.02 - Fabbricazione di articoli esplosivi
- 20.52.00 - Fabbricazione di colle
- 20.53.00 - Fabbricazione di oli essenziali
- 20.59.10 - Fabbricazione di prodotti chimici per uso fotografico
- 20.59.20 - Fabbricazione di prodotti chimici organici ottenuti da prodotti di base derivati da processi di fermentazione o da materie prime vegetali
- 20.59.30 - Trattamento chimico degli acidi grassi
- 20.59.40 - Fabbricazione di prodotti chimici vari per uso industriale (inclusi i preparati antidetonanti e antigelo)
- 20.59.50 - Fabbricazione di prodotti chimici impiegati per ufficio e per il consumo non industriale
- 20.59.60 - Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio
- 20.59.70 - Fabbricazione di prodotti elettrochimici (esclusa produzione di cloro, soda e potassa) ed elettrotermici
- 20.59.90 - Fabbricazione di altri prodotti chimici nca
- 20.60.00 - Fabbricazione di fibre sintetiche e artificiali

<b>Area professionale</b>	MANIFATTURIERA E ARTIGIANATO
<b>Sottoarea professionale</b>	Chimica
<b>Descrizione</b>	Il Tecnico di prodotto/processo nell'industria chimica interviene nelle diverse fasi del processo produttivo con competenze relative al trattamento, lavorazione e conservazione di materie prime, semilavorati e prodotti chimici, nel rispetto delle norme di sicurezza e della sostenibilità ambientale. In tale ambito agisce in autonomia in relazione alle procedure e alle prescrizioni aziendali, in particolare con attività riferite a: - gestione del processo dalle materie prime al prodotto finito; - controllo della qualità del processo e del prodotto; - svolgimento di attività di ricerca applicata; - individuazione di strategie di miglioramento.
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Certificazione rilasciata</b>	SPECIALIZZAZIONE
<b>Processo di lavoro caratterizzante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A - Pianificazione e organizzazione del lavoro</li> <li>● B - Gestione materie prime</li> <li>● C - Gestione del processo di produzione</li> <li>● D - Controllo qualità/ricerca e sviluppo</li> </ul>

<b>PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITA'</b>	<b>COMPETENZA</b>
<b>A - Pianificazione e organizzazione del lavoro</b> <b>ATTIVITA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pianificazione delle fasi di lavoro</li> <li>● Verifica strumenti, attrezzature e macchinari</li> <li>● Diagnosi e risoluzione di problemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 - Organizzare e monitorare le risorse necessarie alle fasi di lavorazione da compiere</li> </ul>
<b>B - Gestione materie prime</b> <b>ATTIVITA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificazione e preparazione risorse di produzione</li> <li>● Controllo materie prime/semilavorati in ingresso</li> <li>● Stoccaggio materie prime</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 - Predisporre e utilizzare materie prime/semilavorati chimici, nel rispetto delle norme specifiche di settore in materia di igiene, sicurezza e salvaguardia ambientale</li> </ul>

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITA'	COMPETENZA
<p><b>C - Gestione del processo di produzione</b> <b>ATTIVITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestione degli approvvigionamenti e metodologie di stoccaggio</li> <li>● Gestione dei processi di lavorazione materie prime/semilavorati chimici</li> <li>● Controllo del corretto smistamento e smaltimento rifiuti/scarti di lavorazione</li> <li>● Analisi dei rischi e metodologie di prevenzione infortuni</li> <li>● Gestione della manutenzione ordinaria e programmata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 - Gestire i processi di produzione</li> </ul>
<p><b>D - Controllo qualità/ricerca e sviluppo</b> <b>ATTIVITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzo di strumenti e apparecchiature per analisi di laboratorio</li> <li>● Applicazione delle normative di settore</li> <li>● Realizzazione controlli qualità</li> <li>● Attività di ricerca e sviluppo</li> <li>● Analisi delle proposte di fornitura</li> <li>● Collaborazione alla verifica della fattibilità delle richieste del cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 - Applicare le tecniche di controllo qualità ai processi e ai prodotti</li> <li>● 5 - Effettuare attività di ricerca applicata</li> </ul>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 - Organizzare e monitorare le risorse necessarie alle fasi di lavorazione da compiere</li> <li>● 2 - Predisporre e utilizzare materie prime/semilavorati chimici, nel rispetto delle norme specifiche di settore in materia di igiene, sicurezza e salvaguardia ambientale</li> <li>● 3 - Gestire i processi di produzione</li> <li>● 4 - Applicare le tecniche di controllo qualità ai processi e ai prodotti</li> <li>● 5 - Effettuare attività di ricerca applicata</li> </ul>

## COMPETENZA N. 1

### **Organizzare e monitorare le risorse necessarie alle fasi di lavorazione da compiere**

#### **ABILITA' MINIME**

- Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione
- Applicare criteri di organizzazione del lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo
- Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore
- Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro
- Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato
- Conoscere le metodologie di diagnosi e soluzione dei problemi

#### **CONOSCENZE ESSENZIALI**

- Elementi di chimica industriale/organica e inorganica
- Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore
- Principali terminologie tecniche di settore
- Processi e cicli di lavoro delle produzioni chimiche
- Tecniche di comunicazione organizzativa
- Tecniche di pianificazione
- Tecniche di problem solving

## COMPETENZA N. 2

### **Predisporre e utilizzare materie prime/semilavorati chimici, nel rispetto delle norme specifiche di settore in materia di igiene, sicurezza e salvaguardia ambientale**

#### **ABILITA' MINIME**

- Individuare e selezionare le materie prime/semilavorati chimici secondo quanto stabilito nelle schede tecniche
- Individuare le strumentazioni per il trattamento e la misurazione delle materie prime/semilavorati chimici
- Raccogliere dati chimico-analitici e attuare procedure analitiche relative alle materie prime

#### **CONOSCENZE ESSENZIALI**

- Caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici
- Strumenti e tecniche di misurazione
- Applicazione delle analisi chimiche e chimico- fisiche

### COMPETENZA N. 3

#### Gestire i processi di produzione

##### ABILITA' MINIME

- Analizzare i processi unitari nel contesto della produzione specifica
- Raccogliere dati per la conduzione dei processi unitari
- Intervenire sulle dinamiche e sul controllo dei processi
- Analizzare i rischi specifici in un'ottica di prevenzione
- Agire nell'ambito di relazioni aziendali e sindacali
- Identificare le diverse tipologie di rifiuti/scarti di lavorazione
- Applicare la normativa sullo stoccaggio, sull'utilizzo e sullo smaltimento dei rifiuti/scarti di lavorazione

##### CONOSCENZE ESSENZIALI

- Software di controllo e gestionali
- Dinamiche di controllo dei processi unitari
- Normativa generale e di settore in materia di sicurezza
- Norme contrattuali di settore
- Tecniche di comunicazione efficace e problem solving

#### COMPETENZA N. 4

##### Applicare le tecniche di controllo qualità ai processi e ai prodotti

###### ABILITA' MINIME

- Applicare correttamente i protocolli di analisi e di controllo
- Raccogliere dati provenienti da relazioni e ricerche, misurazioni e analisi certificate
- Interpretare parametri chimici e chimico-fisici in entrata e in uscita dai processi

###### CONOSCENZE ESSENZIALI

- Tecniche e metodologie di indagine
- Elementi di statistica
- Strumentazione analitica
- Monitoraggio dei processi e prodotti
- Normative ISO e CERTICHIM

#### COMPETENZA N. 5

##### Effettuare attività di ricerca applicata

###### ABILITA' MINIME

- Reperire e interpretare le informazioni tecniche
- Valutare i dati raccolti in funzione del miglioramento dei processi e dei prodotti
- Collaborare all'individuazione di strategie di miglioramento
- Supportare l'area commerciale nei processi di customer satisfaction

###### CONOSCENZE ESSENZIALI

- Fonti documentali scientifiche
- Miglioramento del processo
- Sostenibilità ambientale
- Tecniche di comunicazione
- Inglese tecnico