Denominazione Figura / Profilo / Obiettivo	Tecnico di prodotto-processo nell'industria chimica
Edizione	2016
Professioni NUP/ISTAT correlate	 3.1.1.2.0 - Tecnici chimici 3.1.4.1.2 - Tecnici della conduzione e del controllo di impianti chimici 2.1.1.2.1 - Chimici e professioni assimilate

23/05/2016 11:56:05 Pagina 1 di 8

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, detergenti e di agenti organici tensioattivi (esclusi i prodotti per toletta)
- 20.41.20 Fabbricazione di specialità chimiche per uso domestico e per manutenzione
- 20.42.00 Fabbricazione di prodotti per toletta: 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

23/05/2016 11:56:05 Pagina 2 di 8

Area professionale	MANIFATTURIERA E ARTIGIANATO
Sottoarea professionale	Chimica
Descrizione	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.
Livello EQF	5
Certificazione rilasciata	SPECIALIZZAZIONE
Processo di lavoro caratterizzante la figura	 A - Pianificazione e organizzazione del lavoro B - Gestione materie prime C - Gestione del processo di produzione D - Controllo qualità/ricerca e sviluppo

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITÀ	COMPETENZE
 A - Pianificazione e organizzazione del lavoro ATTIVITÀ Pianificazione delle fasi di lavoro Verifica strumenti, attrezzature e macchinari Diagnosi e risoluzione di problemi 	1 - Organizzare e monitorare le risorse necessarie alle fasi di lavorazione da compiere
 B - Gestione materie prime ATTIVITÀ Identificazione e preparazione risorse di produzione Controllo materie prime/semilavorati in ingresso Stoccaggio materie prime 	 2 - Predisporre e utilizzare materie prime/semilavorati chimici, nel rispetto delle norme specifiche di settore in materia di igiene, sicurezza e salvaguardia ambientale

23/05/2016 11:56:05 Pagina 3 di 8

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITÀ	COMPETENZE
 C - Gestione del processo di produzione ATTIVITÀ Gestione degli approvvigionamenti e metodologie di stoccaggio Gestione dei processi di lavorazione materie prime/semilavorati chimici Controllo del corretto smistamento e smaltimento rifiuti/scarti di lavorazione Analisi dei rischi e metodologie di prevenzione infortuni Gestione della manutenzione ordinaria e programmata 	3 - Gestire i processi di produzione
 D - Controllo qualità/ricerca e sviluppo ATTIVITÀ Utilizzo di strumenti e apparecchiature per analisi di laboratorio Applicazione delle normative di settore Realizzazione controlli qualità Attività di ricerca e sviluppo Analisi delle proposte di fornitura Collaborazione alla verifica della fattibilità delle richieste del cliente 	 4 - Applicare le tecniche di controllo qualità ai processi e ai prodotti 5 - Effettuare attività di ricerca applicata

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI

- 1 Organizzare e monitorare le risorse necessarie alle fasi di lavorazione da compiere
- 2 Predisporre e utilizzare materie prime/semilavorati chimici, nel rispetto delle norme specifiche di settore in materia di igiene, sicurezza e salvaguardia ambientale
- 3 Gestire i processi di produzione
- 4 Applicare le tecniche di controllo qualità ai processi e ai prodotti
- 5 Effettuare attività di ricerca applicata

23/05/2016 11:56:05 Pagina 4 di 8

Organizzare e monitorare le risorse necessarie alle fasi di lavorazione da compiere ABILITA' MINIME CONOSCENZE ESSENZIALI

- 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

- 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

23/05/2016 11:56:05 Pagina 5 di 8

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

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

23/05/2016 11:56:05 Pagina 6 di 8

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

23/05/2016 11:56:05 Pagina 7 di 8

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 chimicofisici 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

23/05/2016 11:56:05 Pagina 8 di 8