



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

1.1 AGENTI CHIMICI (Capo I Titolo IX)

DEFINIZIONI GENERALI

SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

Prima dell'attività

- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

CIO' E' STATO STABILITO A PRESCINDERE DAL FATTO CHE IL LIVELLO DI RISCHIO CHIMICO RISULTI "BASSO PER LA SICUREZZA ED IRRILEVANTE PER LA SALUTE", IN QUANTO IL DATORE DI LAVORO RITIENE OPPORTUNA UNA STRETTA SORVEGLIANZA DELLO STATO DI SALUTE DEL PERSONALE, ANCHE IN RELAZIONE AD ALTRE TIPOLOGIE DI RISCHI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti (a disposizione di tutti)
- indumenti protettivi (a disposizione di tutti)
- occhiali protettivi (solo per peculiari attività)
- maschere per la protezione delle vie respiratorie (solo per peculiari attività)



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

➤ calzature (solo per peculiari attività)

RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

REGOLAMENTI CLP E REACH

Il regolamento CLP (Classification, Labelling and Packaging) è il regolamento europeo n. 1272/2008, grazie al quale il sistema di classificazione europeo relativo alla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze chimiche (e delle loro miscele) è stato allineato al sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche (GHS).

L'obiettivo del regolamento è facilitare la libera circolazione, all'interno dell'Unione Europea, delle sostanze, delle miscele e degli articoli nonché garantire un elevato livello di protezione della salute dell'uomo e dell'ambiente.

Tutti gli stati membri l'hanno adottato, Regno Unito compreso.

Nell'ambito della nuova legislazione chimica dell'UE il CLP è complementare con il REACH, il regolamento, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.

Il CLP armonizza i criteri per la classificazione delle sostanze e delle miscele e le norme relative all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele pericolose, incorporando le regole stabilite a livello ONU, attraverso il GSH.

In particolare, introduce nuovi criteri di classificazione, che individuano precisamente le sostanze e i pericoli connessi, da comunicare attraverso indicazioni e pittogrammi standard riportati sulle etichette e nelle schede di dati di sicurezza.

L'obbligo di classificare le sostanze immesse sul mercato, di etichettare e imballare correttamente è a carico delle imprese produttrici (e importatrici). Inoltre esse devono notificare all'agenzia ECHA (European Chemicals Agency) tali classificazioni e gli elementi dell'etichetta, qualora ciò non sia stato fatto in precedenza (ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2000).

SIMBOLI DI RISCHIO CHIMICO

Pittogramma di pericolo e denominazione (regolamento CE 1272/2008)	Simbolo e denominazione (direttiva 67/548/CEE, obsoleta)	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS01 ESPLOSIVO	E  Esplosivo	Classificazione: sostanze o preparazioni che possono esplodere a causa di una scintilla o che sono molto sensibili agli urti o allo sfregamento. Precauzioni: evitare colpi, scuotimenti, sfregamenti, fiamme o fonti di calore.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

 <p>GHS02 INFIAMMABILE</p>	<p>F</p>  <p>INFIAMMABILE</p>	<p>Classificazione: Sostanze o preparazioni che possono surriscaldarsi e successivamente infiammarsi al contatto con l'aria a una temperatura compresa tra i 21 e i 55 °C; acqua; sorgenti di innesco (scintille, fiamme, calore...);</p> <p>Precauzioni: evitare il contatto con materiali (come aria e acqua).</p>
 <p>GHS03 COMBURENTE</p>	<p>F+</p>  <p>ESTREMAMENTE INFIAMMABILE</p>	<p>Classificazione: sostanze o preparazioni liquide il cui punto di combustione è inferiore ai 21 °C.</p> <p>Precauzioni: evitare il contatto con materiali (come aria e acqua).</p>
 <p>GHS04 GAS SOTTO PRESSIONE</p>	<p>(gas compresso)</p>	<p>Classificazione: bombole o altri contenitori di gas sotto pressione, compressi, liquefatti, refrigerati, disciolti.</p> <p>Precauzioni: trasportare, manipolare e utilizzare con la necessaria cautela.</p>



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

 <p>GHS05 CORROSIVO</p>	<p>C</p>  <p>CORROSIVO</p>	<p>Classificazione: questi prodotti chimici causano la distruzione di tessuti viventi e/o attrezzature.</p> <p>Precauzioni: non inalare ed evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.</p>
 <p>GHS06 TOSSICO ACUTO</p>	<p>T</p>  <p>TOSSICO</p>	<p>Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o penetrazione nella pelle, possono implicare rischi gravi, acuti o cronici, e anche la morte.</p> <p>Precauzioni: deve essere evitato il contatto con il corpo.</p>
 <p>GHS08 TOSSICO A LUNGO TERMINE</p>	<p>T+</p>  <p>ESTREMAMENTE TOSSICO</p>	<p>Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento attraverso la pelle, provocano rischi estremamente gravi, acuti o cronici, e facilmente la morte.</p> <p>Precauzioni: deve essere evitato il contatto con il corpo, l'inalazione e l'ingestione, nonché un'esposizione continua o ripetitiva anche a basse concentrazioni della sostanza o preparato.</p>



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

 GHS07 IRRITANTE NOCIVO	<p>Xi</p>  IRRITANTE	<p>Classificazione: sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono provocare un'azione irritante.</p> <p>Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.</p>
	<p>Xn</p>  Nocivo	<p>Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono implicare rischi per la salute non mortali; oppure sostanze che per inalazione o contatto possono causare reazioni allergiche o asmatiche.</p> <p>Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.</p>
 GHS09 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	<p>N</p>  Pericoloso per l'ambiente	<p>Classificazione: il contatto dell'ambiente con queste sostanze o preparazioni può provocare danni all'ecosistema (flora, fauna, acqua, ecc..) a corto o a lungo periodo.</p> <p>Precauzioni: le sostanze non devono essere disperse nell'ambiente.</p>

Frasi H

Pericoli fisici

- H200 – Esplosivo instabile.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

- H201 – Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
- H202 – Esplosivo; grave pericolo di proiezione.
- H203 – Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.
- H204 – Pericolo di incendio o di proiezione.
- H205 – Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.
- H220 – Gas altamente infiammabile.
- H221 – Gas infiammabile.
- H222 – Aerosol altamente infiammabile.
- H223 – Aerosol infiammabile.
- H224 – Liquido e vapori altamente infiammabili.
- H225 – Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H226 – Liquido e vapori infiammabili.
- H227 – Liquido combustibile.
- H228 – Solido infiammabile.
- H229 – Recipiente sotto pressione: può esplodere per riscaldamento.
- H230 – Può scoppiare anche in assenza di aria.
- H231 – Può scoppiare anche in assenza di aria, a elevata pressione e/o temperatura.
- H240 – Rischio di esplosione per riscaldamento.
- H241 – Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.
- H242 – Rischio d'incendio per riscaldamento.
- H250 – Spontaneamente infiammabile all'aria.
- H251 – Autoriscaldante; può infiammarsi.
- H252 – Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi.
- H260 – A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
- H261 – A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
- H270 – Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
- H271 – Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
- H272 – Può aggravare un incendio; comburente.
- H280 – Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- H281 – Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.
- H290 – Può essere corrosivo per i metalli.

Pericoli per la salute

- H300 – Letale se ingerito.
- H301 – Tossico se ingerito.
- H302 – Nocivo se ingerito.
- H303 – Può essere nocivo in caso di ingestione.
- H304 – Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H305 – Può essere nocivo in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H310 – Letale per contatto con la pelle.
- H311 – Tossico per contatto con la pelle.
- H312 – Nocivo per contatto con la pelle.
- H313 – Può essere nocivo per contatto con la pelle.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

- H314 – Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H315 – Provoca irritazione cutanea.
- H316 – Provoca una lieve irritazione cutanea.
- H317 – Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H318 – Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 – Provoca grave irritazione oculare.
- H320 – Provoca irritazione oculare.
- H330 – Letale se inalato.
- H331 – Tossico se inalato.
- H332 – Nocivo se inalato.
- H333 – Può essere nocivo se inalato.
- H334 – Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 – Può irritare le vie respiratorie.
- H336 – Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H340 – Può provocare alterazioni genetiche.
- H341 – Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350 – Può provocare il cancro.
- H351 – Sospettato di provocare il cancro.
- H360 – Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H361 – Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
- H362 – Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
- H370 – Provoca danni agli organi.
- H371 – Può provocare danni agli organi.
- H372 – Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H373 – Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Pericoli per l'ambiente

- H400 – Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 – Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 – Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H412 – Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 – Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H420 - Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera.

Proprietà fisiche

- EUH 001 – Esplosivo allo stato secco.
- EUH 006 – Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
- EUH 014 – Reagisce violentemente con l'acqua.
- EUH 018 – Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.
- EUH 019 – Può formare perossidi esplosivi.
- EUH 044 – Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

Proprietà pericolose per la salute

- EUH 029 – A contatto con l'acqua libera un gas tossico.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

- EUH 031 – A contatto con acidi libera gas tossici.
- EUH 032 – A contatto con acidi libera gas molto tossici.
- EUH 066 – L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
- EUH 070 – Tossico per contatto oculare.
- EUH 071 – Corrosivo per le vie respiratorie.

Proprietà pericolose per l'ambiente

- EUH 059 – Pericoloso per lo strato di ozono.

Elementi dell'etichetta e informazioni supplementari per talune sostanze e miscele

- EUH 201 – Contiene piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati dai bambini.
- EUH 201A – Attenzione! Contiene piombo.
- EUH 202 – Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- EUH 203 – Contiene cromo(VI). Può provocare una reazione allergica.
- EUH 204 – Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
- EUH 205 – Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.
- EUH 206 – Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).
- EUH 207 – Attenzione! Contiene cadmio. Durante l'uso si sviluppano fumi pericolosi. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Rispettare le disposizioni di sicurezza.
- EUH 208 – Contiene... Può provocare una reazione allergica.
- EUH 209 – Può diventare facilmente infiammabile durante l'uso.
- EUH 209A – Può diventare infiammabile durante l'uso.
- EUH 210 – Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
- EUH 401 – Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Frasi P

Consigli di prudenza di carattere generale

- P101 – In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 – Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P103 – Leggere l'etichetta prima dell'uso.

Consigli di prudenza - Prevenzione

- P201 – Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
- P202 – Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
- P210 – Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille o fiamme libere. Vietato fumare. [Così modificato da V ATP]
- P211 – Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. [Così modificato da IV ATP]



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

- P220 – Tenere/conservare lontano da indumenti/.../materiali combustibili. [Così modificato da IV ATP]
- P221 – Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.
- P222 – Evitare il contatto con l'aria.
- P223 – Evitare qualunque contatto con l'acqua. [Così modificato da IV ATP]
- P230 – Mantenere umido con...
- P231 – Manipolare in atmosfera di gas inerte.
- P232 – Proteggere dall'umidità.
- P233 – Tenere il recipiente ben chiuso.
- P234 – Conservare soltanto nel contenitore originale.
- P235 – Conservare in luogo fresco.
- P240 – Mettere a terra / massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
- P241 – Utilizzare impianti elettrici / di ventilazione / d'illuminazione / ... / a prova di esplosione.
- P242 – Utilizzare solo utensili antiscintillamento.
- P243 – Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
- P244 – Mantenere le valvole e i raccordi liberi da grasso e olio. [Così modificato da IV ATP]
- P250 – Evitare le abrasioni / gli urti / ... / gli attriti.
- P251 – Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. [Così modificato da IV ATP]
- P260 – Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
- P261 – Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/aerosol. [Così modificato da IV ATP]
- P262 – Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
- P263 – Evitare il contatto durante la gravidanza / l'allattamento.
- P264 – Lavare accuratamente con dopo l'uso.
- P270 – Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- P271 – Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- P272 – Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
- P273 – Non disperdere nell'ambiente.
- P280 – Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso. [Così modificato da IV ATP]
- P281 – ~~Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.~~ [Soppresso da IV ATP]
- P282 – Utilizzare guanti termici / schermo facciale / Proteggere gli occhi.
- P283 – Indossare indumenti completamente ignifughi o in tessuti ritardanti di fiamma.
- P284 – [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria. [Così modificato da IV ATP]
- P285 – ~~In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.~~ [Soppresso da IV ATP]
- P231 + P232 – Manipolare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.
- P235 + P410 – Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

Consigli di prudenza - Reazione

- P301 – IN CASO DI INGESTIONE:
- P302 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:
- P303 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli):
- P304 – IN CASO DI INALAZIONE:
- P305 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:
- P306 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI:
- P307 – ~~IN CASO di esposizione:~~ [Soppresso da IV ATP]
- P308 – In caso di esposizione o di possibile esposizione: [Così modificato da IV ATP]
- P309 – ~~IN CASO di esposizione o di malessere:~~ [Soppresso da IV ATP]
- P310 – Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... [Così modificato da IV ATP]
- P311 – Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... [Così modificato da IV ATP]
- P312 – Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ .../in caso di malessere. [Così modificato da IV ATP]
- P313 – Consultare un medico.
- P314 – In caso di malessere, consultare un medico.
- P315 – Consultare immediatamente un medico.
- P320 – Trattamento specifico urgente (vedere... su questa etichetta).
- P321 – Trattamento specifico (vedere ... su questa etichetta).
- P322 – ~~Misure specifiche (vedere... su questa etichetta):~~ [Soppresso da IV ATP]
- P330 – Sciacquare la bocca.
- P331 – NON provocare il vomito.
- P332 – In caso di irritazione della pelle:
- P333 – In caso di irritazione o eruzione della pelle:
- P334 – Immergere in acqua fredda / avvolgere con un bendaggio umido.
- P335 – Rimuovere le particelle depositate sulla pelle.
- P336 – Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata.
- P337 – Se l'irritazione degli occhi persiste:
- P338 – Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P340 – Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. [Così modificato da IV ATP]
- P341 – ~~Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.~~ [Soppresso da IV ATP]
- P342 – In caso di sintomi respiratori:
- P350 – ~~Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone.~~ [Soppresso da IV ATP]
- P351 – Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.
- P352 – Lavare abbondantemente con acqua/.... [Così modificato da IV ATP]
- P353 – Sciacquare la pelle / fare una doccia.
- P360 – Sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

- P361 – Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. [Così modificato da IV ATP]
- P362 – Togliere gli indumenti contaminati. [Così modificato da IV ATP]
- P363 – Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. [Così modificato da IV ATP]
- P364 – E lavarli prima di indossarli nuovamente. [Introdotta da IV ATP]
- P370 – In caso di incendio:
- P371 – In caso di incendio grave e di quantità rilevanti:
- P372 – Rischio di esplosione in caso di incendio.
- P373 – NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.
- P374 – Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.
- P375 – Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.
- P376 – Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- P377 – In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
- P378 – Usare ... per estinguere. [Così modificato da IV ATP]
- P380 – Evacuare la zona.
- P381 – Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
- P390 – Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
- P391 – Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P301 + P310 – IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... [Così modificato da IV ATP]
- P301 + P312 – IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/.../in caso di malessere. [Così modificato da IV ATP]
- P301 + P330 + P331 – IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
- P302 + P334 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: immergere in acqua fredda / avvolgere con un bendaggio umido.
- P302 + P350 – ~~IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone.~~ [Soppresso da IV ATP]
- P302 + P352 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua/.... [Così modificato da IV ATP]
- P303 + P361 + P353 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. [Così modificato da IV ATP]
- P304 + P340 – IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. [Così modificato da IV ATP]
- P304 + P341 – ~~IN CASO DI INALAZIONE: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.~~ [Soppresso da IV ATP]



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

- P305 + P351 + P338 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P306 + P360 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI: sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.
- P307 + P311 – ~~In caso di esposizione, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.~~ [Soppresso da IV ATP]
- P308 + P311 – In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... [Introdotta da IV ATP]
- P308 + P313 – In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- P309 + P311 – ~~In caso di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.~~ [Soppresso da IV ATP]
- P332 + P313 – In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
- P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
- P335 + P334 – Rimuovere le particelle depositate sulla pelle. Immergere in acqua fredda / avvolgere con un bendaggio umido.
- P337 + P313 – Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
- P342 + P311 – In caso di sintomi respiratori, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... [Così modificato da IV ATP]
- P361 + P364 – Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. [Introdotta da IV ATP]
- P362 + P364 – Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. [Introdotta da IV ATP]
- P370 + P376 – In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- P370 + P378 – In caso di incendio, utilizzare... per estinguere. [Così modificato da IV ATP]
- P370 + P380 – Evacuare la zona in caso di incendio.
- P370 + P380 + P375 – In caso di incendio: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.
- P371 + P380 + P375 – In caso di incendio grave e di grandi quantità: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.

Consigli di prudenza - Conservazione

- P401 – Conservare...
- P402 - Conservare in luogo asciutto.
- P403 – Conservare in luogo ben ventilato.
- P404 – Conservare in un recipiente chiuso.
- P405 – Conservare sotto chiave.
- P406 – Conservare in recipiente resistente alla corrosione / provvisto di rivestimento interno resistente.
- P407 – Mantenere uno spazio libero tra gli scaffali / i pallet.
- P410 – Proteggere dai raggi solari.
- P411 – Conservare a temperature non superiori a ... °C / ... °F.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

- P412 – Non esporre a temperature superiori a 50 °C / 122 °F.
- P413 – Conservare le rinfuse di peso superiore a ... kg / ... lb a temperature non superiori a ... °C / ... °F.
- P420 – Conservare lontano da altri materiali.
- P422 – Conservare sotto...
- P402 + P404 – Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso.
- P403 + P233 – Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
- P403 + P235 – Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- P410 + P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.
- P410 + P412 – Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C / 122 °F.
- P411 + P235 – Conservare in luogo fresco a temperature non superiori a ... °C / ... °F.

Consigli di prudenza - Smaltimento

- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in [*... in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale (da specificare)*].

VALUTAZIONE SPECIFICA DEL RISCHIO CHIMICO

Nella procedura di valutazione, si determina, preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si valutano i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- a) le loro proprietà pericolose;
 - b) le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza;
 - c) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
 - d) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
 - e) i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici; di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXXVIII e XXXIX;
 - f) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
 - g) se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.
- Su questa base, a seconda della pericolosità e della quantità delle sostanze a cui l'operatore è esposto, si è scelto uno dei seguenti metodi:
- valutazione basata sui risultati di campagne di rilievi analitici sul posto di lavoro; i risultati vengono confrontati con i valori limite di esposizione professionale;
 - valutazione basata su algoritmi di calcolo. **In particolare si è deciso di utilizzare l'algoritmo di calcolo realizzato dalle Regioni Toscana, Emilia Romagna, Lombardia e in fase di validazione MOVARISCH** i cui indicatori di rischio sono i seguenti:



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

	Valori di Rischio (R)	Classificazione
RISCHIO IRRILEVANTE	$0,1 \leq R < 15$	Rischio <u>irrelevante per la salute</u> ZONA VERDE Consultare comunque il medico competente
	$15 \leq R < 21$	Intervallo di incertezza. ZONA ARANCIO E' necessario, prima della classificazione in <u>rischio irrilevante per la salute</u>, rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e <u>consultare il medico competente per la decisione finale.</u>
	$21 \leq R \leq 40$	Rischio superiore al <u>rischio chimico irrilevante per la salute</u>. Applicare gli articoli 225, 226, 229 e 230 D.Lgs.81/08
RISCHIO SUPERIORE ALL'IRRILEVANTE	$40 < R \leq 80$	Zona di rischio elevato
	$R > 80$	Zona di grave rischio. Riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro eventuale implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicit� della manutenzione.



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

Tipologia dei rischi

I rischi analizzati vengono suddivisi ulteriormente in Rischi per la Sicurezza e Rischi per la Salute.

Rischi Per La Sicurezza

I rischi per la sicurezza (ossia i rischi di natura infortunistica) sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche subite dalle persone addette alle varie attività lavorative. Le cause di tali rischi sono generalmente da ricercare nella non corretta applicazione della Normativa vigente e/o nell'uso improprio di macchine e attrezzature presenti sui luoghi di lavoro, oltre che in carenze riguardanti le modalità operative e l'organizzazione del lavoro.

Per quanto attiene ai rischi di natura infortunistica ci si è basati, come precedentemente indicato, sulle informazioni desumibili dal Registro degli Infortuni.

Rischi Per La Salute

I rischi per la salute (o rischi di natura igienico-ambientale), sono quelli che possono essere causa della compromissione dell'equilibrio psicofisico del personale addetto e sono dovuti a non idonee condizioni igienico-ambientali dei luoghi di lavoro per la presenza di fattori di natura chimica, fisica o biologica.

Nel caso dell'Ente in esame è così riassumibile il Rischio Chimico:

L'attività in esame non possiede in sé nel proprio ciclo di lavoro abituale agenti chimici pericolosi strettamente definibili in tal modo.

Tuttavia, a margine dell'attività lavorativa, si potrebbero segnalare alcune situazioni che "sfiorano" le problematiche di esposizione a sostanze chimiche.

L'utilizzo in certi casi è addirittura estremamente raro ed occasionale, in altri casi si tratta di materiali non dannosi o addirittura "naturali" (es. enzimi).

In dettaglio:

- **Utilizzo di sostanze o preparati**

PRODOTTO	USO	UBICAZIONE	ESPOSIZIONE	DPI
"Sorbalite" (Carbone attivo e Bicarbonato di Sodio)	Secondo necessità di ricarica dell'impianto del Tempio Crematorio	Locale Tecnico Impianto Crematorio	(L'operatore non viene in contatto con il prodotto, versandola entro l'Impianto Crematorio)	➤ Guanti ➤ Maschera ➤ Occhiali
Sale Disgelante (Sciogli ghiaccio e neve)	Raro, solo quando le condizioni atmosferiche lo richiedono	All'aperto	(L'operatore non viene in contatto con il sale granulare, spargendolo con attrezzi)	➤ Guanti ➤ Maschera ➤ Occhiali
Diserbanti	Raro, solo quando la stagione vegetativa lo richieda	All'aperto	(L'operatore non viene in contatto con il prodotto, spargendolo con appositi attrezzi spruzzatori)	➤ Guanti ➤ Stivali ➤ Indumenti ➤ Occhiali ➤ Maschera



AREZZO MULTISERVIZI S.R.L.

Enzimi naturali	Quando necessario (rigenerazione terreno, liquidi cadaverici, inconsunti, ecc.)	All'aperto	(L'operatore non viene in contatto con gli enzimi granulari, spargendolo con attrezzi)	➤ Guanti ➤ Indumento
Disinfettanti e detergenti	Quando necessario (pulizia e disinfezione)	All'aperto	Contatto cutaneo ed inalazione	➤ Guanti ➤ Occhiali ➤ Indumento ➤ Maschera

Le schede di sicurezza dei prodotti chimici, cui si rimanda per i dettagli, sia vengono conservate in un fascicolo archiviato in sede, sia sono state messe a disposizione dei lavoratori. Sono state effettuate di conseguenza le valutazioni dettagliate con il metodo "MOVARISK". Sono altresì stati effettuati alcuni campionamenti personali ed ambientali, ai cui risultati si rimanda.

• **Altre situazioni al limite del rischio chimico:**

PRODOTTO	USO	UBICAZIONE	ESPOSIZIONE	DPI
Polveri in genere (di terra)	Scavo, rinterro, movimento terra in genere	All'aperto	Contatto cutaneo ed inalazione	➤ Guanti ➤ Maschera ➤ Indumento
Cemento, calce, calcina, malta	Quando necessario (muratura)	Ove occorrente	Contatto cutaneo ed inalazione	➤ Guanti ➤ Maschera ➤ Indumento
Gas di scarico	Provenienti da mezzi ed attrezzature a carburante	All'aperto	Inalazione	➤ ---
Carburanti per mezzi ed attrezzature	Secondo necessità di rifornimento mezzi	All'aperto	(L'operatore non viene in contatto con il carburante)	➤ Guanti
Oli lubrificanti e grassi	Raro (piccole riparazioni e manutenzioni)	--- (per mezzi ed attrezzature)	(L'operatore non viene in contatto con l'olio ed il grasso)	➤ Guanti

Alla luce della bassa pericolosità intrinseca di tutti i prodotti, nonché dei quantitativi relativamente piccoli in deposito ed in uso, si può sintetizzare:

TUTTE LE MANSIONI	RISCHIO PER LA SICUREZZA:	BASSO PER LA SICUREZZA
	RISCHIO PER LA SALUTE:	IRRILEVANTE PER LA SALUTE

Valutazione del rischio chimico con campionamenti ed analisi, con metodo MOVARISK, e con raccolta delle schede di sicurezza: vedere **Allegato G**.

Esito riassuntivo valutazione dei rischi:

Effettuata secondo metodologia MOVARISK SI RIMANDA ALLA <u>CHECK-LIST DI CALCOLO</u>	Risultato: Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
-------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Livello di rischio complessivo: 2

Nota: in alcuni casi, il punteggio fornito dal Movarisk è di poco inferiore al valore R di 21, per cui si è andati a ricontrollare i coefficienti: ciò non ha comportato variazioni, per cui, sentito ad ogni modo il medico, la classificazione è comunque bassa per la sicurezza e irrilevante per la salute.