IC Millesimo Lele Luzzati

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ai sensi degli artt. 17, comma 1, lett. a), 28 e 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.



RISCHIO CHIMICO

ISTITUTO COMPRENSIVO MILLESIMO
Piazza Libertà - 17017 Millesimo (SV)

Valutazione del rischio chimico

Documento di Valutazione dei Rischi

ai sensi degli artt. 17, comma 1, lett. a), 28 e 29
del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Dati Identificativi Istituto Comprensivo

DATI ISTITUTO	
Denominazione	**ISTITUTO COMPRENSIVO MILLESIMO**
Indirizzo	Piazza Libertà
CAP – Città	17017 Millesimo (SV)
Cod. ministeriale	SVIC80200A
Partita Iva	92071100090
Codice Fiscale	92071100090

SEDE AMMINISTRATIVA	
Denominazione	**ISTITUTO COMPRENSIVO MILLESIMO**
Indirizzo	Piazza Libertà
CAP – Città	17017 Millesimo (SV)
Nr. Telefono	+39 019 564019
Fax	+39 019 564048
Mail	svic80200a@istruzione.it
PEC	svic80200a@pec.istruzione.it

FIRME	
Dirigente Scolastico Prof.ssa Alessia ZUNINO	
RSPP Ing. Andrea MANCONI	
Medico Competente Dott. Marco GUZZONE	
RLS Prof.ssa Stefania IPPOLITI	

Revisione 2025/2026_00 - 15.09.2025 Aggiornamento Contenuti	**Revisione 2026/2027_00 – 01.09.2026** **Aggiornamento contenuti e riferimenti normativi**

PREMESSA E FINALITA'

La presente valutazione costituisce approfondimento specifico del Documento di Valutazione dei Rischi dell'Istituto ed è finalizzata all'individuazione e alla valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza derivanti dalla presenza e dall'utilizzo di agenti chimici, sostanze e miscele nell'ambito delle attività scolastiche.

La valutazione prende in considerazione i prodotti e gli agenti chimici effettivamente presenti e utilizzati nei diversi plessi, tenendo conto delle relative caratteristiche di pericolosità, delle quantità normalmente impiegate, delle modalità e della frequenza di utilizzo, delle condizioni di conservazione e delle possibili modalità di esposizione dei lavoratori.

Nel normale contesto scolastico l'impiego di sostanze e miscele riguarda prevalentemente attività di pulizia e igienizzazione, attività didattiche, attività amministrative e, ove presenti, attività di laboratorio, manutenzione o ulteriori lavorazioni specifiche.

La presente valutazione è finalizzata in particolare a:

- individuare le principali sostanze e miscele utilizzate nell'Istituto;
- verificare la presenza di prodotti classificati come pericolosi;
- individuare le mansioni e le attività nelle quali può verificarsi un'esposizione;
- valutare le condizioni e le modalità di utilizzo dei prodotti;
- verificare le modalità di conservazione e gestione delle sostanze e delle miscele;
- verificare la disponibilità delle informazioni necessarie alla gestione in sicurezza dei prodotti, comprese le relative Schede di Dati di Sicurezza, ove previste;
- individuare le misure di prevenzione e protezione già adottate e le eventuali ulteriori misure necessarie;
- definire eventuali azioni di miglioramento e le modalità di aggiornamento della valutazione.

L'eventuale introduzione di nuovi prodotti, la modifica delle modalità di utilizzo o la presenza di sostanze, miscele o attività caratterizzate da condizioni di esposizione differenti rispetto a quelle considerate comportano la verifica della necessità di aggiornare o approfondire la presente valutazione.

Le eventuali criticità e le misure di miglioramento individuate vengono gestite nell'ambito del sistema di prevenzione dell'Istituto e, ove necessario, inserite nel C.1 – Piano di miglioramento per la relativa programmazione e il successivo monitoraggio.

RIFERIMENTI NORMATIVI E TECNICI

La presente valutazione del rischio chimico è predisposta nel rispetto della normativa vigente in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori esposti ad agenti chimici e delle disposizioni europee relative alla classificazione, etichettatura e gestione delle sostanze e delle miscele.

Costituiscono principali riferimenti:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. – Titolo IX, Capo I "Protezione da agenti chimici", con particolare riferimento agli artt. 221 e seguenti, relativi al campo di applicazione, alla valutazione dei rischi, alle misure di prevenzione e protezione, all'informazione e formazione dei lavoratori e agli ulteriori adempimenti conseguenti all'esito della valutazione;
- Regolamento (CE) n. 1907/2006 – REACH e s.m.i., concernente la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche e, in particolare, la gestione e la trasmissione delle informazioni attraverso le Schede di Dati di Sicurezza (SDS);
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 – CLP e s.m.i., relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, utilizzato ai fini dell'individuazione delle relative classi e categorie di pericolo e degli elementi di comunicazione del rischio riportati in etichetta.

Ai fini della valutazione vengono considerati agenti chimici tutti gli elementi o composti chimici, utilizzati o comunque presenti nell'ambito dell'attività lavorativa, mentre vengono considerati agenti chimici pericolosi quelli classificati come pericolosi secondo il Regolamento CLP e quelli che, pur non risultando classificati come tali, possono comportare un rischio per la salute o la sicurezza dei lavoratori in relazione alle proprie caratteristiche o alle condizioni nelle quali vengono utilizzati o presenti.

La valutazione tiene conto, in particolare, delle proprietà pericolose degli agenti presenti, delle informazioni fornite attraverso le Schede di Dati di Sicurezza, del livello, delle modalità e della durata dell'esposizione, delle quantità utilizzate o presenti, delle condizioni operative, delle misure preventive e protettive adottate e degli eventuali valori limite applicabili.

Le Schede di Dati di Sicurezza, ove previste, costituiscono pertanto uno dei principali strumenti informativi utilizzati ai fini della presente valutazione. Esse consentono di acquisire le informazioni relative alla classificazione della sostanza o miscela, ai pericoli, alle modalità di manipolazione e conservazione, alle misure di prevenzione e protezione e alle modalità di intervento in caso di emergenza.

L'identificazione dei prodotti viene inoltre effettuata tenendo conto delle informazioni riportate sull'etichettatura CLP, con particolare riferimento ai pittogrammi di pericolo, alle avvertenze, alle indicazioni di pericolo e ai consigli di prudenza applicabili.

I riferimenti sopra indicati vengono applicati in relazione alle sostanze e miscele effettivamente presenti e utilizzate nell'Istituto, alle attività svolte, alle mansioni interessate e alle concrete condizioni di impiego, conservazione ed esposizione.

CRITERI E METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del rischio derivante da agenti chimici viene effettuata con riferimento alle sostanze e miscele effettivamente presenti e utilizzate nell'Istituto, tenendo conto delle attività svolte, delle mansioni interessate e delle concrete condizioni di impiego.

La valutazione del rischio chimico è costituita dal presente documento, che definisce i criteri e le modalità generali di valutazione e gestione del rischio, e dal censimento operativo delle sostanze e miscele effettivamente utilizzate nell'Istituto, mantenuto coerente con le condizioni riscontrate nei diversi plessi.

Il censimento dei prodotti e la relativa documentazione di sicurezza costituiscono la componente dinamica della valutazione e possono essere aggiornati senza necessità di revisionare la parte generale del presente documento, salvo che le variazioni intervenute modifichino significativamente il quadro di rischio o i criteri di valutazione adottati.

L'analisi è sviluppata mediante un approccio prevalentemente qualitativo e documentale, ritenuto adeguato alle caratteristiche ordinarie delle attività scolastiche, integrato, ove necessario, da specifici approfondimenti qualora siano presenti prodotti, attività o condizioni di esposizione che non consentano di esprimere un giudizio sufficientemente attendibile con la valutazione preliminare.

Per ciascun agente chimico vengono presi in considerazione, secondo applicabilità:

- le proprietà pericolose della sostanza o miscela;
- la classificazione ai sensi del Regolamento CLP e le informazioni riportate sull'etichetta;
- le informazioni contenute nella Scheda di Dati di Sicurezza, ove prevista;
- la tipologia e la quantità di prodotto normalmente presente e utilizzata;
- le modalità di impiego e manipolazione;
- la frequenza e la durata delle operazioni nelle quali il prodotto viene utilizzato;
- le possibili modalità di esposizione dei lavoratori;
- le caratteristiche degli ambienti nei quali il prodotto viene impiegato;
- le modalità di conservazione e deposito;
- il numero e le mansioni dei lavoratori potenzialmente interessati;

- le misure di prevenzione e protezione già adottate;
- gli eventuali dispositivi di protezione previsti;
- gli eventuali valori limite di esposizione professionale applicabili;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare.

La valutazione considera in particolare le possibili modalità di esposizione correlate alle effettive condizioni di lavoro, comprese, ove pertinenti, l'inalazione e il contatto cutaneo.

Qualora nell'ambito della medesima attività siano utilizzati più agenti chimici pericolosi, viene inoltre considerato il rischio derivante dalla loro presenza concomitante e dalle concrete condizioni nelle quali gli stessi vengono utilizzati.

Criterio adottato per il contesto scolastico

Nel normale contesto scolastico la presenza di agenti chimici è generalmente riconducibile all'utilizzo di quantità contenute di prodotti commerciali destinati principalmente alla pulizia e igienizzazione degli ambienti, alle attività didattiche e, ove presenti, a limitate attività tecniche o manutentive.

La valutazione viene pertanto sviluppata secondo le seguenti fasi:

- censimento delle sostanze e miscele effettivamente presenti;
- identificazione dei prodotti classificati come pericolosi, mediante verifica dell'etichettatura e delle Schede di Dati di Sicurezza;
- individuazione delle attività e delle mansioni interessate dal relativo utilizzo;
- analisi delle condizioni di esposizione, considerando quantità, frequenza, durata, modalità di utilizzo e caratteristiche dei luoghi;
- verifica delle misure di prevenzione e protezione adottate, comprese le modalità di conservazione, informazione e gestione dei prodotti;
- formulazione del giudizio conclusivo relativo al rischio per la salute e per la sicurezza;
- individuazione delle eventuali misure di miglioramento o degli approfondimenti ulteriori necessari.

La valutazione non attribuisce automaticamente un livello di rischio sulla sola base della presenza di un prodotto classificato come pericoloso, ma considera congiuntamente la pericolosità intrinseca dell'agente e le effettive condizioni nelle quali può verificarsi l'esposizione.

Misure generali considerate nella valutazione

Nella valutazione viene verificata l'applicazione delle misure generali di prevenzione previste per gli agenti chimici e, in particolare:

- limitazione al minimo necessario delle quantità di prodotti presenti;
- riduzione del numero di lavoratori potenzialmente esposti;
- riduzione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- adozione di adeguate misure igieniche;
- utilizzo di modalità di lavoro appropriate;
- corretta manipolazione, conservazione e gestione dei prodotti;
- disponibilità delle informazioni necessarie per il loro impiego in sicurezza;
- valutazione della possibilità di eliminare o sostituire prodotti pericolosi con prodotti meno pericolosi, ove tecnicamente possibile.

Tali criteri corrispondono alle misure generali di prevenzione previste dall'art. 224 del D.Lgs. 81/2008.

Criterio per il giudizio conclusivo

Sulla base degli elementi raccolti viene verificata la possibilità di classificare le condizioni di esposizione come:

- *rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori*, quando il livello, le modalità e la durata dell'esposizione, le quantità degli agenti presenti e le circostanze nelle quali viene svolta l'attività consentano di ritenere sufficienti le misure generali di prevenzione adottate.

Tale conclusione viene espressa esclusivamente quando risulta coerente con i prodotti effettivamente censiti e con le condizioni di utilizzo riscontrate.

Qualora la valutazione preliminare evidenzi invece prodotti, attività o modalità di esposizione che non consentano di ricondurre il rischio alle condizioni sopra indicate, vengono individuate ulteriori misure di prevenzione e protezione e, ove necessario, viene effettuata una valutazione specifica di approfondimento, anche mediante l'utilizzo di metodi di valutazione appropriati o ulteriori accertamenti tecnici.

L'eventuale utilizzo di algoritmi o modelli di calcolo costituisce pertanto uno strumento di approfondimento e non sostituisce l'analisi delle effettive condizioni di lavoro, la cui corretta rappresentazione è determinante per l'attendibilità del risultato.

ATTIVITÀ E LAVORATORI POTENZIALMENTE INTERESSATI

La presenza e l'utilizzo di agenti chimici all'interno dell'Istituto possono riguardare differenti attività e gruppi di lavoratori, con condizioni di esposizione generalmente diverse in funzione della tipologia di prodotto impiegato, delle quantità utilizzate e delle modalità operative adottate.

Ai fini della presente valutazione vengono considerate, secondo effettiva presenza e applicabilità, le seguenti attività.

Pulizia e igienizzazione degli ambienti

Rappresenta l'attività nella quale, nel normale contesto scolastico, si riscontra il più frequente utilizzo di sostanze e miscele.
I lavoratori principalmente interessati sono i collaboratori scolastici e gli eventuali ulteriori addetti incaricati delle attività di pulizia.
I prodotti utilizzati possono comprendere detergenti, prodotti per la pulizia dei pavimenti e delle superfici, detergenti per servizi igienici, disincrostanti, prodotti per vetri, igienizzanti, disinfettanti e ulteriori prodotti destinati alla pulizia degli ambienti.
L'esposizione viene valutata considerando le caratteristiche dei prodotti effettivamente utilizzati, la frequenza e la durata delle operazioni, le modalità di preparazione e impiego, le condizioni di aerazione degli ambienti e le misure di prevenzione adottate.

Attività didattiche

Nell'ambito delle ordinarie attività didattiche possono essere utilizzati prodotti quali colle, adesivi, colori, tempere, pennarelli, marcatori e altri materiali destinati alle attività grafiche, artistiche, manuali o tecnico-pratiche.
La valutazione riguarda il personale docente e gli eventuali altri lavoratori che utilizzano direttamente tali prodotti.
I prodotti di normale uso didattico vengono considerati nella valutazione quando, in relazione alla loro classificazione, alle quantità utilizzate o alle modalità di impiego, possono determinare un'esposizione significativa ai fini della salute o della sicurezza.

Attività amministrative

Nelle attività di ufficio l'impiego diretto di agenti chimici risulta generalmente limitato.
Vengono comunque considerati i prodotti e i materiali di consumo eventualmente classificati come pericolosi e le operazioni che possono comportarne la manipolazione, con particolare riferimento alle attività non riconducibili al normale utilizzo delle apparecchiature d'ufficio.

Attività di laboratorio

Negli Istituti nei quali sono presenti laboratori scientifici, chimici, tecnologici, artistici o altre attività tecnico-pratiche viene effettuata una verifica specifica delle sostanze e delle miscele effettivamente utilizzate.

La valutazione riguarda il personale docente, gli assistenti tecnici e gli eventuali ulteriori lavoratori coinvolti, tenendo conto delle caratteristiche delle attività svolte e delle concrete modalità di manipolazione degli agenti chimici.

Nelle attività di laboratorio possono essere presenti condizioni di esposizione differenti rispetto alle normali attività scolastiche; in tali casi la valutazione deve essere sviluppata sulla base dell'effettivo inventario degli agenti presenti, delle relative Schede di Dati di Sicurezza e delle procedure utilizzate.

Gli allievi equiparati ai lavoratori ai sensi del D.Lgs. 81/2008 vengono considerati ai fini della valutazione nei periodi e nelle attività nelle quali risultano effettivamente esposti agli agenti chimici nell'ambito delle attività di laboratorio.

Attività di manutenzione

Qualora il personale dell'Istituto effettui direttamente piccoli interventi di manutenzione, vengono considerati gli eventuali prodotti utilizzati, quali vernici, adesivi, lubrificanti, prodotti spray o ulteriori preparati tecnici.

Le attività manutentive affidate a imprese o lavoratori autonomi esterni vengono invece considerate nell'ambito della gestione degli appalti e delle eventuali interferenze, fermo restando che la presenza di prodotti utilizzati da soggetti esterni può essere rilevante ai fini delle condizioni complessive del luogo di lavoro.

Individuazione dei lavoratori esposti

Sulla base delle attività effettivamente svolte, i gruppi di lavoratori potenzialmente interessati dal rischio chimico possono pertanto comprendere:

- collaboratori scolastici;
- personale docente;
- assistenti tecnici e personale di laboratorio, ove presenti;
- personale incaricato di attività manutentive;
- eventuali ulteriori lavoratori che utilizzino o possano essere esposti ad agenti chimici;
- allievi equiparati ai lavoratori, nei casi previsti dalla normativa.

L'effettiva esposizione viene definita sulla base delle sostanze e miscele censite, delle mansioni svolte e delle concrete condizioni di utilizzo.

La semplice presenza di un prodotto all'interno dell'Istituto non determina automaticamente una condizione significativa di esposizione: il rischio viene valutato considerando congiuntamente le caratteristiche di pericolosità dell'agente e le effettive modalità, intensità e durata dell'esposizione.

AGENTI CHIMICI NORMALMENTE RISCONTRABILI IN AMBITO SCOLASTICO

Nel normale contesto scolastico la presenza di agenti chimici è generalmente riconducibile all'impiego di prodotti commerciali destinati alle attività di pulizia e igienizzazione, alle attività didattiche, alle attività d'ufficio e, ove presenti, alle attività di laboratorio o di piccola manutenzione.

L'individuazione delle categorie riportate nel presente capitolo ha carattere generale e rappresenta un riferimento per il censimento dei prodotti. La valutazione viene comunque effettuata esclusivamente sulla base delle sostanze e miscele effettivamente presenti e utilizzate nell'Istituto.

Prodotti per la pulizia e l'igienizzazione

Rappresentano normalmente la principale categoria di miscele utilizzate nell'ambito delle attività scolastiche e sono impiegati prevalentemente dal personale addetto alla pulizia degli ambienti.

Possono comprendere, secondo effettiva presenza:

- detergenti per pavimenti e superfici;

- detergenti per servizi igienici;
- prodotti disincrostanti e anticalcare;
- detergenti per vetri e superfici lavabili;
- prodotti igienizzanti e disinfettanti;
- detergenti sgrassanti;
- detergenti per cucine, mense o lavastoviglie, ove presenti;
- saponi e prodotti per l'igiene;
- ulteriori prodotti destinati alla pulizia e alla sanificazione degli ambienti.

Particolare attenzione viene riservata ai prodotti classificati come pericolosi, alle modalità di diluizione o utilizzo, alla corretta conservazione nei locali o negli armadi dedicati e al rispetto delle indicazioni riportate nell'etichettatura e nelle relative Schede di Dati di Sicurezza.
I prodotti non devono essere utilizzati secondo modalità differenti da quelle previste dal produttore né essere miscelati tra loro in assenza di specifiche indicazioni che ne prevedano la compatibilità.

Prodotti e materiali utilizzati nelle attività didattiche
Nelle attività didattiche possono essere presenti sostanze e miscele impiegate per attività grafiche, artistiche, manuali, tecnico-pratiche o laboratoriali di limitata complessità.
Possono rientrare in tale categoria:

- colle e adesivi;
- tempere, colori e prodotti per attività artistiche;
- pennarelli e marcatori;
- inchiostri e ulteriori materiali per attività grafiche;
- prodotti utilizzati nelle attività creative e manuali;
- eventuali solventi o preparati specifici, ove presenti;
- ulteriori prodotti impiegati nell'ambito delle attività didattiche.

Nella scelta dei prodotti destinati all'utilizzo scolastico deve essere privilegiato, ove possibile, l'impiego di materiali caratterizzati da minore pericolosità e idonei alla specifica attività e alla tipologia di utilizzatori.
La presenza di prodotti classificati come pericolosi richiede una specifica verifica delle modalità di impiego, dei soggetti autorizzati all'utilizzo, delle condizioni di conservazione e delle eventuali misure di prevenzione e protezione necessarie.

Prodotti e materiali di consumo per le attività amministrative
Nell'ambito delle ordinarie attività amministrative l'utilizzo diretto di agenti chimici risulta generalmente limitato.
Possono comunque essere presenti:

- toner e cartucce per stampanti e fotocopiatrici;
- prodotti specifici per la pulizia delle apparecchiature;
- colle, adesivi, marcatori e prodotti analoghi;
- ulteriori materiali di consumo eventualmente classificati come pericolosi.

Il normale utilizzo delle apparecchiature d'ufficio non viene automaticamente considerato fonte di esposizione significativa ad agenti chimici; vengono tuttavia considerate le operazioni che comportino la manipolazione diretta di prodotti o materiali classificati come pericolosi e le eventuali indicazioni di sicurezza fornite dal produttore.

Prodotti utilizzati per attività di manutenzione
Qualora vengano svolte direttamente dal personale dell'Istituto semplici attività di manutenzione, possono essere presenti prodotti quali:

- vernici e prodotti di finitura;
- adesivi e sigillanti;
- lubrificanti;
- prodotti spray o aerosol;
- prodotti detergenti o sgrassanti ad uso tecnico;

- ulteriori sostanze o miscele utilizzate per piccoli interventi manutentivi.

L'utilizzo di prodotti destinati a lavorazioni specialistiche deve essere limitato alle attività e ai lavoratori adeguatamente individuati, verificando preventivamente le informazioni di sicurezza e l'idoneità delle modalità operative adottate.

Sostanze e miscele utilizzate nei laboratori

Negli Istituti nei quali sono presenti laboratori scientifici, chimici, tecnologici, artistici o altre attività tecnico-pratiche possono essere utilizzate sostanze e miscele non riconducibili alle ordinarie attività scolastiche.

In tali situazioni la valutazione viene effettuata sulla base del censimento effettivo dei prodotti e delle sostanze presenti, evitando l'utilizzo di elenchi standard non rappresentativi delle reali condizioni di lavoro.

Per ciascun agente vengono verificati almeno:

- denominazione e identificazione del prodotto;
- classificazione di pericolo;
- quantità presente e normalmente utilizzata;
- attività nelle quali viene impiegato;
- lavoratori e, ove applicabile, allievi interessati;
- modalità di manipolazione;
- modalità di conservazione;
- disponibilità della Scheda di Dati di Sicurezza;
- misure di prevenzione e protezione previste.

Qualora vengano riscontrati agenti o condizioni di utilizzo caratterizzati da una pericolosità o da un'esposizione non compatibili con la valutazione semplificata adottata per le ordinarie attività scolastiche, viene effettuato uno specifico approfondimento della valutazione del rischio chimico.

Ulteriori sostanze, miscele o agenti

L'introduzione di nuovi prodotti classificati come pericolosi o comunque suscettibili di modificare significativamente le condizioni di esposizione viene sottoposta a verifica prima del relativo utilizzo, aggiornando ove necessario il censimento e la valutazione.

VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI DI ESPOSIZIONE

La valutazione delle condizioni di esposizione viene effettuata sulla base delle sostanze e miscele effettivamente presenti, delle informazioni disponibili attraverso l'etichettatura e le Schede di Dati di Sicurezza e delle concrete modalità con cui i prodotti vengono utilizzati nelle diverse attività dell'Istituto.

Ai fini della valutazione vengono considerati congiuntamente:

- la pericolosità intrinseca della sostanza o miscela;
- le quantità normalmente presenti e utilizzate;
- la frequenza e la durata dell'impiego;
- le modalità di manipolazione e applicazione;
- le possibili vie di esposizione, con particolare riferimento all'inalazione e al contatto cutaneo;
- le caratteristiche degli ambienti nei quali avviene l'utilizzo;
- il numero e la tipologia dei lavoratori interessati;
- le modalità di conservazione e deposito;
- le misure organizzative, preventive e protettive adottate;
- l'eventuale utilizzo contemporaneo di più agenti chimici;
- le informazioni e le indicazioni contenute nelle Schede di Dati di Sicurezza.

Tali elementi rappresentano i principali parametri da considerare nella valutazione del rischio derivante dall'esposizione ad agenti chimici.

Attività di pulizia e igienizzazione

Nell'ordinario contesto scolastico, l'attività maggiormente interessata dall'utilizzo di sostanze e miscele è rappresentata dalla pulizia e igienizzazione degli ambienti, svolta prevalentemente dai collaboratori scolastici.

L'impiego riguarda generalmente quantitativi limitati di prodotti commerciali utilizzati per periodi circoscritti nell'arco della giornata e secondo modalità previste dal produttore.

Le principali possibilità di esposizione sono riconducibili al contatto con i prodotti durante il loro utilizzo e, per alcune tipologie di miscela, alla possibile inalazione di vapori, aerosol o altre sostanze aerodisperse.

Ai fini del contenimento dell'esposizione assumono particolare rilevanza:

- l'impiego dei prodotti secondo le indicazioni del produttore;
- la limitazione delle quantità presenti e utilizzate a quelle necessarie;
- l'adeguata aerazione degli ambienti durante le operazioni che lo richiedano;
- la corretta conservazione dei prodotti;
- il mantenimento dei prodotti nei contenitori previsti e correttamente identificati;
- la disponibilità delle informazioni necessarie per l'utilizzo in sicurezza;
- l'impiego degli eventuali dispositivi di protezione individuati dalla valutazione e dalle indicazioni del prodotto.

Attività didattiche e amministrative

Nelle ordinarie attività didattiche e amministrative l'utilizzo di sostanze e miscele risulta generalmente occasionale e quantitativamente contenuto.

Colle, colori, tempere, marcatori, inchiostri e analoghi materiali vengono normalmente utilizzati in piccole quantità e per tempi limitati.

La loro presenza non viene tuttavia considerata automaticamente priva di rischio: eventuali prodotti classificati come pericolosi vengono identificati nel censimento dei prodotti e valutati in relazione alla specifica classificazione e alle concrete modalità di utilizzo.

Per le attività didattiche viene inoltre privilegiato, ove possibile, l'impiego di prodotti destinati allo specifico utilizzo e caratterizzati da minore pericolosità.

Attività manutentive

L'eventuale utilizzo da parte del personale scolastico di vernici, lubrificanti, adesivi tecnici, prodotti aerosol o altri preparati destinati a piccoli interventi manutentivi viene valutato separatamente rispetto alle ordinarie attività di pulizia.

Tali prodotti possono presentare caratteristiche di pericolosità differenti e richiedono pertanto la verifica preventiva della relativa etichettatura, della Scheda di Dati di Sicurezza e delle condizioni di utilizzo.

Le attività che richiedano prodotti o modalità operative non riconducibili a semplici interventi compatibili con le competenze del personale scolastico devono essere oggetto di specifica organizzazione e valutazione.

Attività di laboratorio

Negli eventuali laboratori nei quali vengano utilizzati reagenti, sostanze o miscele classificate come pericolose, la valutazione viene sviluppata sulla base delle effettive sostanze presenti e delle singole attività svolte.

In tali situazioni vengono considerati specificamente i quantitativi utilizzati, la frequenza delle esperienze, le modalità di manipolazione, le caratteristiche dei locali, le eventuali attrezzature di protezione collettiva, i dispositivi di protezione necessari e le possibili modalità di esposizione del personale e degli allievi equiparati ai lavoratori.

Qualora le caratteristiche delle sostanze o delle attività non consentano di ricondurre l'esposizione alle condizioni ordinarie considerate nella presente valutazione, viene effettuato uno specifico approfondimento del rischio chimico.

Valutazione complessiva delle condizioni di esposizione

Per le attività scolastiche ordinarie la valutazione viene pertanto sviluppata verificando che l'esposizione agli agenti chimici sia mantenuta al minimo attraverso adeguate modalità organizzative, limitazione delle quantità presenti, riduzione della durata e dell'intensità dell'esposizione, appropriate condizioni igieniche e corrette modalità di manipolazione e conservazione.

Tali criteri risultano coerenti con le misure generali di prevenzione previste per la gestione degli agenti chimici nei luoghi di lavoro.

L'eventuale presenza di prodotti caratterizzati da maggiore pericolosità, quantitativi significativi, utilizzo frequente o prolungato, modalità operative particolari o condizioni che possano determinare una maggiore esposizione comporta la necessità di rivalutare specificamente la situazione, individuando le ulteriori misure di prevenzione e protezione necessarie.

L'esito della presente analisi, integrato con il censimento dei prodotti effettivamente utilizzati e con le informazioni ricavate dalle relative Schede di Dati di Sicurezza, costituisce la base per la formulazione del giudizio conclusivo sul rischio chimico.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La gestione del rischio chimico nell'Istituto è orientata prioritariamente alla riduzione al minimo dell'esposizione dei lavoratori, attraverso misure organizzative e procedurali adeguate alle caratteristiche delle sostanze e miscele utilizzate e alle effettive modalità di impiego.

Le misure adottate vengono definite sulla base degli esiti della valutazione e delle informazioni riportate nell'etichettatura e nelle Schede di Dati di Sicurezza dei prodotti effettivamente presenti.

In conformità ai principi generali previsti dal D.Lgs. 81/2008, la prevenzione del rischio chimico viene perseguita prioritariamente attraverso la riduzione delle quantità di agenti presenti, del numero dei lavoratori esposti e della durata e intensità dell'esposizione, unitamente all'adozione di appropriate modalità di manipolazione e conservazione.

Scelta e approvvigionamento dei prodotti

Nella scelta dei prodotti da utilizzare viene privilegiato, ove tecnicamente possibile, l'impiego di sostanze e miscele caratterizzate da minore pericolosità, evitando l'introduzione di prodotti non necessari o caratterizzati da condizioni di impiego non compatibili con le ordinarie attività scolastiche.

In particolare, deve essere favorita:

- la riduzione del numero e della tipologia dei prodotti utilizzati;
- la scelta di prodotti idonei allo specifico impiego;
- la preferenza per prodotti meno pericolosi, ove disponibili;
- l'acquisto di quantitativi coerenti con le effettive necessità;
- la verifica preventiva delle informazioni riportate sull'etichetta e, ove prevista, nella Scheda di Dati di Sicurezza.

La sostituzione dell'agente chimico pericoloso con un agente o processo che presenti un rischio inferiore costituisce la misura prioritaria quando dalla valutazione emerga la necessità di adottare misure specifiche di prevenzione e protezione.

Utilizzo e manipolazione

I prodotti devono essere utilizzati esclusivamente secondo le modalità e le destinazioni d'uso previste dal produttore, nel rispetto delle indicazioni riportate sull'etichetta e nella relativa documentazione di sicurezza.

Durante l'utilizzo devono essere adottate modalità operative finalizzate a:

- limitare l'impiego alle quantità effettivamente necessarie;
- evitare dispersioni, sversamenti o contaminazioni delle superfici;
- garantire, ove necessario, un'adeguata aerazione degli ambienti;
- evitare l'utilizzo contemporaneo di prodotti incompatibili;
- evitare qualsiasi miscelazione non espressamente prevista dalle indicazioni del produttore;
- mantenere condizioni igieniche adeguate durante e al termine delle operazioni;
- impedire l'accesso ai prodotti da parte di persone non autorizzate.

Conservazione

Le sostanze e le miscele devono essere conservate in modo ordinato e controllato, tenendo conto delle indicazioni riportate sull'etichetta e nelle relative Schede di Dati di Sicurezza.

In particolare:

- i prodotti devono essere mantenuti, per quanto possibile, nei contenitori originali e correttamente identificati;
- non devono essere utilizzati contenitori privi di indicazioni che consentano di identificare con certezza il contenuto;
- i prodotti devono essere conservati in locali, armadi o spazi individuati e non liberamente accessibili agli utenti;
- devono essere rispettate le eventuali indicazioni relative alla separazione o incompatibilità tra differenti prodotti;
- i quantitativi conservati devono essere limitati alle effettive esigenze dell'attività;
- eventuali prodotti deteriorati, non più utilizzati o non identificabili devono essere gestiti secondo le procedure applicabili.

La corretta manipolazione, l'immagazzinamento e il trasporto interno degli agenti chimici costituiscono parte delle misure generali di prevenzione previste dall'art. 224 del D.Lgs. 81/2008.

Etichettatura e Schede di Dati di Sicurezza

I prodotti devono essere mantenuti correttamente identificabili attraverso la relativa etichettatura.

Per le sostanze e miscele per le quali è prevista, deve essere resa disponibile la Scheda di Dati di Sicurezza utilizzata come riferimento per:

- identificazione dei pericoli;
- modalità di manipolazione e conservazione;
- misure di controllo dell'esposizione;
- eventuali dispositivi di protezione;
- comportamento da adottare in caso di incidente o emergenza;
- ulteriori indicazioni necessarie per l'impiego in sicurezza.

La disponibilità della Scheda di Dati di Sicurezza deve essere verificata per le sostanze e miscele per le quali ne è prevista la fornitura, mantenendo disponibile la versione acquisita dal fornitore.

Informazione e modalità operative

I lavoratori interessati devono essere informati sui principali rischi connessi ai prodotti utilizzati e sulle corrette modalità operative da adottare.

L'informazione deve consentire, in relazione alle attività effettivamente svolte, di conoscere:

- i prodotti utilizzati e i relativi pericoli;
- il significato delle principali indicazioni riportate in etichetta;
- le corrette modalità di utilizzo e conservazione;
- le misure igieniche da rispettare;
- gli eventuali dispositivi di protezione previsti;
- le modalità di gestione di anomalie, sversamenti o altre situazioni impreviste.

Particolare attenzione deve essere dedicata al personale che utilizza con maggiore frequenza prodotti per la pulizia e l'igienizzazione e, ove presenti, al personale coinvolto nelle attività di laboratorio.

Dispositivi di protezione individuale

L'eventuale necessità di utilizzare dispositivi di protezione individuale viene determinata sulla base delle caratteristiche del prodotto, delle modalità di utilizzo, della valutazione effettuata e delle indicazioni contenute nella relativa Scheda di Dati di Sicurezza.

I DPI devono essere individuati in funzione del rischio effettivamente presente e utilizzati secondo le modalità previste.

Il ricorso ai dispositivi di protezione individuale non sostituisce le misure organizzative e di protezione collettiva, che devono essere adottate prioritariamente quando applicabili.

Gestione delle situazioni anomale

In caso di sversamento accidentale, danneggiamento di un contenitore, esposizione accidentale o altra situazione anomala, il personale deve attenersi alle indicazioni di sicurezza previste per il prodotto e alle procedure adottate dall'Istituto.

Le situazioni che non possano essere gestite in condizioni di sicurezza con le normali procedure devono comportare l'interruzione dell'attività, l'allontanamento delle persone eventualmente esposte e l'attivazione delle misure di emergenza previste.

Misure conseguenti all'esito della valutazione

Qualora la valutazione evidenzi condizioni di rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute e risulti dimostrata l'adeguatezza delle misure generali di prevenzione adottate, la gestione del rischio viene mantenuta attraverso l'applicazione delle misure sopra descritte e l'aggiornamento del censimento in occasione di variazioni significative dei prodotti o delle condizioni di utilizzo.

Qualora, invece, vengano individuati agenti o condizioni di esposizione che non consentano tale classificazione, devono essere definite le ulteriori misure specifiche di prevenzione e protezione necessarie, secondo la gerarchia che privilegia la sostituzione dell'agente pericoloso, le misure tecniche e organizzative e la protezione collettiva rispetto alla protezione individuale.

Le eventuali carenze riscontrate e le conseguenti misure di miglioramento vengono riportate nel C.1 – Piano di miglioramento dell'Istituto, con individuazione delle priorità, delle competenze e delle modalità di monitoraggio.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Sulla base dei criteri adottati, l'esito della valutazione del rischio chimico viene formulato considerando congiuntamente:

- la natura e la classificazione delle sostanze e miscele presenti;
- le quantità normalmente utilizzate e conservate;
- la frequenza e la durata delle operazioni;
- le modalità di utilizzo e le possibili vie di esposizione;
- le caratteristiche degli ambienti di lavoro;
- il numero e la tipologia dei lavoratori potenzialmente esposti;
- le misure organizzative, preventive e protettive adottate;
- le informazioni contenute nelle etichette e nelle Schede di Dati di Sicurezza disponibili.

Per le ordinarie attività scolastiche, caratterizzate dall'impiego di quantità limitate di prodotti commerciali destinati prevalentemente alla pulizia, all'igienizzazione e alle comuni attività didattiche e amministrative, il rischio chimico può generalmente essere mantenuto a livelli contenuti mediante l'applicazione delle misure generali di prevenzione descritte nella presente valutazione.

Il giudizio conclusivo deve tuttavia essere confermato sulla base del censimento dei prodotti effettivamente presenti nell'Istituto e delle relative condizioni di utilizzo.

Giudizio conclusivo

A seguito del censimento delle sostanze e miscele e della verifica delle relative condizioni di esposizione, la valutazione viene ricondotta a uno dei seguenti esiti:

✓ **RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE**

La natura e l'entità dei rischi connessi agli agenti chimici presenti, considerate le quantità utilizzate, le modalità e la durata dell'esposizione e le misure generali di prevenzione adottate, risultano tali da non rendere necessarie ulteriori misure specifiche rispetto a quelle individuate nella presente valutazione.

Condizioni per il mantenimento dell'esito

L'eventuale classificazione del rischio come basso per la sicurezza e irrilevante per la salute viene mantenuta a condizione che:

- i prodotti utilizzati risultino coerenti con quelli censiti;
- non vengano introdotte sostanze o miscele caratterizzate da maggiore pericolosità senza preventiva verifica;
- vengano rispettate le modalità di utilizzo e conservazione previste;
- siano disponibili, ove previste, le Schede di Dati di Sicurezza acquisite per i prodotti utilizzati e siano recepiti gli eventuali aggiornamenti trasmessi dai fornitori;
- i lavoratori interessati siano adeguatamente informati sulle corrette modalità di impiego;
- vengano utilizzati gli eventuali dispositivi di protezione individuati;
- siano mantenute adeguate condizioni di aerazione e igiene degli ambienti;
- non vengano effettuate miscelazioni o impieghi dei prodotti differenti da quelli previsti;
- eventuali attività di laboratorio o lavorazioni particolari siano oggetto di specifica verifica.

Qualora tali condizioni vengano meno, oppure vengano introdotti nuovi agenti chimici, nuove attività o differenti modalità di utilizzo, dovrà essere verificata la necessità di aggiornare la presente valutazione.

Le eventuali criticità riscontrate e le misure necessarie per il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di sicurezza vengono riportate nel C.1 – Piano di miglioramento dell'Istituto e sottoposte a successivo monitoraggio.

SOTTOSCRIZIONE E ATTESTAZIONE DELLA DATA

Ai sensi degli artt. 17, 28 e 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., la valutazione dei rischi e la conseguente elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi costituiscono obbligo non delegabile del Datore di Lavoro.

Il presente documento costituisce parte integrante del sistema documentale di valutazione dei rischi dell'Istituto ed è elaborato nell'ambito del processo di valutazione effettuato dal Datore di Lavoro/Dirigente Scolastico, in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e con il Medico Competente, nei casi previsti, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008, il Documento di Valutazione dei Rischi deve essere munito di data certa o attestata dalla sottoscrizione del Datore di Lavoro e, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e del Medico Competente.

Le sottoscrizioni riportate in calce attestano pertanto la data del presente documento nell'ambito del sistema documentale del DVR e non comportano modifica, trasferimento o condivisione degli obblighi e delle responsabilità attribuiti dalla normativa ai singoli soggetti del sistema di prevenzione e protezione.

FIRME	
Datore di Lavoro Prof.ssa Alessia ZUNINO	
RSPP Ing. Andrea MANCONI	
Medico Competente Dott. Marco GUZZONE	
RLS Prof.ssa Stefania IPPOLITI	

Millesimo (SV), lì 01.09.2026