

il MANUALE facile
delle SCHEDE di SICUREZZA



SEZIONE 10:

stabilità e reattività

Quali sono le informazioni che devo fornire nella sezione 10 della SDS?



10.1 Reattività



10.2 Stabilità chimica



10.3 Possibilità di reazioni pericolose



10.4 Condizioni da evitare



10.5 Materiali incompatibili



10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La sezione 10 della SDS **descrive la stabilità** della sostanza o della miscela e indica la **possibilità di reazioni pericolose** in determinate condizioni d'uso, nonché in caso di rilascio nell'ambiente, anche facendo riferimento, se del caso, ai metodi di prova impiegati. Se è specificato che una determinata proprietà non si applica o se non sono disponibili informazioni su una determinata proprietà, se ne devono indicare i motivi.

10.1

sottosezione

PRIMO PASSO Reattività

10.1.1.

Deve essere fornita una descrizione dei **pericoli connessi alla reattività della sostanza o della miscela**. Se **disponibili**, devono essere forniti **dati su prove specifiche** per la sostanza o per la miscela in quanto tale. Le informazioni possono tuttavia basarsi anche su dati generali relativi alla classe o alla famiglia di sostanze o miscele, se tali dati rappresentano in modo adeguato il pericolo previsto della sostanza o della miscela.

10.1.2.

Se non sono disponibili dati sulle miscele, devono essere forniti **dati sulle sostanze che compongono la miscela**. Per determinare l'incompatibilità si deve tenere conto delle sostanze, dei contenitori e dei contaminanti con i quali la sostanza o la miscela potrebbero venire a contatto durante il trasporto, lo stoccaggio e l'uso.



10.2

sottosezione

SECONDO PASSO Stabilità chimica



Deve essere indicato se la sostanza o la miscela è stabile o instabile in condizioni ambientali normali e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste per lo stoccaggio e la manipolazione. Devono essere descritti gli eventuali stabilizzanti impiegati o impiegabili per mantenere la stabilità chimica della sostanza o della miscela. Deve essere inoltre segnalata la rilevanza per la sicurezza di eventuali cambiamenti dell'aspetto fisico della sostanza o della miscela.

Per gli **esplosivi desensibilizzati** si devono fornire informazioni sulla durata di conservazione e istruzioni su come verificare la desensibilizzazione. Inoltre, si deve precisare che l'eliminazione dell'agente desensibilizzante trasformerà il prodotto in un esplosivo.

Esempi di frasi standard comuni che possono essere utilizzate in questa sottosezione per sostanze o miscele stabili:

- “In condizioni di conservazione a temperature ambiente normali (da - 40° C a + 40° C), il prodotto è stabile”;
- “Nessuna reazione pericolosa nota se manipolato e immagazzinato in conformità alle disposizioni”;
- “Nessuna reazione pericolosa nota”.

I rischi connessi con la stabilità e la reattività sono legati alle proprietà fisiche e chimiche indicate nella Sez. 9. Come abbiamo già ricordato nello scorso appuntamento, la pratica ha dimostrato che nella Sez. 9 vengono generalmente riportati valori numerici (misurati) relativi alle proprietà chimiche e fisiche, mentre nella Sez. 10 viene riportata una descrizione delle proprietà intrinseche (qualitative), comprese interazioni potenzialmente pericolose con altre sostanze, che derivano da (o sono correlate a) tali valori.

Alcune informazioni sulla stabilità del prodotto possono anche essere riportate in SDS alla sezione 7 (ad esempio, le incompatibilità nella sottosezione 7.2) e alla sezione 8 (ad esempio, le misure di protezione nella sottosezione 8.2). In tali casi, le ripetizioni possono essere evitate mediante riferimenti incrociati, mantenendo il contenuto della sezione 10 incentrato sulla descrizione dei pericoli e delle loro conseguenze.

Dato che le informazioni devono essere scritte in modo chiaro e conciso, **le ripetizioni dovrebbero essere evitate.**

10.3

sottosezione

TERZO PASSO

Possibilità di reazioni pericolose

Se pertinente, bisogna indicare se la sostanza o la miscela reagisce o polimerizza, rilasciando calore o pressione in eccesso o creando altre condizioni pericolose. **Devono essere descritte le condizioni nelle quali tali reazioni pericolose possono avere luogo.**

Si tenga presente che, ad esempio, le informazioni sul pericolo di esplosione di polveri sono fornite nelle sezioni 2 e 9, e vi è pertanto la necessità di verificare la coerenza/possibile sovrapposizione.



Vi è la possibilità di una sovrapposizione anche fra la sottosezione 10.1 "Reattività", che si riferisce anche ai pericoli connessi alla reattività, e la sottosezione 10.3 "Possibilità di reazioni pericolose". L'inserimento di informazioni nella sottosezione 10.3 può essere ristretto agli esiti pericolosi derivanti da reattività specifica. Per esempio, una sostanza può essere descritta come un acido forte nella sottosezione 10.1; ciò implica un rischio intrinseco di reazione pericolosa con sostanze basiche. La sottosezione 10.3 può essere riservata agli esiti specifici della reattività (polimerizzazione che comporta pressione o calore in eccesso) e alle informazioni sulle condizioni di reazione. Non vi è alcuna necessità di duplicare i contenuti in entrambe le sottosezioni.

10.4

sottosezione

QUARTO PASSO

Condizioni da evitare

Le condizioni quali temperatura, pressione, luce, urti, scariche statiche, vibrazioni o altre sollecitazioni fisiche che possono indurre una situazione di pericolo devono essere elencate e, se del caso, deve essere fornita una breve descrizione delle misure da adottare per gestire i rischi connessi a tali pericoli.

Le raccomandazioni fornite **devono essere coerenti con le proprietà** fisiche e chimiche descritte **nella sezione 9** della SDS.

Per gli esplosivi desensibilizzati occorre indicare informazioni sulle misure da adottare per evitare l'eliminazione involontaria dell'agente desensibilizzante. Inoltre, si devono elencare le condizioni da evitare se la sostanza o la miscela non è sufficientemente desensibilizzata.



Il contenuto di questa sottosezione potenzialmente si sovrappone a quello della sottosezione 7.2 "Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità" e vi è pertanto necessità di controllarne la coerenza/possibile sovrapposizione.

Se del caso devono essere fornite raccomandazioni su prescrizioni specifiche relative allo stoccaggio, ad esempio:

a) **gestire i rischi**

come gestire i rischi connessi a:

- i) atmosfere esplosive;
- ii) condizioni corrosive;
- iii) pericoli di infiammabilità;
- iv) sostanze o miscele incompatibili;
- v) condizioni di evaporazione;
- vi) potenziali fonti di accensione (comprese le installazioni elettriche).

b) **contenere gli effetti**

come contenere gli effetti di:

- i) condizioni meteorologiche;
- ii) pressione ambientale;
- iii) temperatura;
- iv) luce del sole;
- v) umidità;
- vi) vibrazioni.

c) **sostanze/ miscele**

come mantenere integre le sostanze o le miscele avvalendosi di:

- i) stabilizzanti;
- ii) antiossidanti.

d) **altre raccomanda- zioni**

altre raccomandazioni, quali:

- i) disposizioni relative alla ventilazione;
- ii) progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio (incluse paratie di contenimento e ventilazione);
- iii) limiti quantitativi in condizioni di stoccaggio (all'occorrenza);
- iv) compatibilità degli imballaggi.

10.5

sottosezione

QUINTO PASSO

Materiali incompatibili

Devono essere elencate le **famiglie di sostanze o di miscele o le sostanze specifiche** quali acqua, aria, acidi, basi, agenti ossidanti, **con le quali la sostanza o miscela potrebbe reagire producendo una situazione di pericolo** (ad esempio un'esplosione, il rilascio di materiale tossico o infiammabile o la liberazione di calore eccessivo) e, se del caso, deve essere fornita una breve descrizione delle misure da adottare per gestire i rischi connessi a tali pericoli.



Non è necessariamente una buona pratica fornire un lungo elenco di "materiali incompatibili" che comprende molte sostanze con le quali il prodotto difficilmente entrerà mai in contatto. È necessario cercare un equilibrio fra una descrizione delle incompatibilità pertinenti affievolita da un elenco troppo lungo e i potenziali rischi di omettere un materiale incompatibile specifico. L'utilizzo di tipi o classi di sostanze (per esempio "solventi aromatici") piuttosto che elencare le singole sostanze può risultare preferibile e consente di evitare lunghi elenchi di sostanze.

10.6

sottosezione

SESTO PASSO

Prodotti di decomposizione pericolosi

Devono essere elencati i prodotti di decomposizione pericolosi noti e ragionevolmente prevedibili risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. I prodotti di combustione pericolosi devono essere indicati nella sezione 5 della scheda di dati di sicurezza.

La possibilità di degradazione con formazione di prodotti instabili deve essere indicata in questa sottosezione.



Esempi di frasi standard comuni che possono essere utilizzate, se del caso, in questa sottosezione per sostanze o miscele stabili:

- “Non si decompone quando impiegato per gli usi previsti”;
- “Nessun prodotto di decomposizione pericoloso noto”.

Focus on... coerenza con altre sezioni

È necessaria una valutazione della coerenza della sezione 10 con le seguenti sezioni:

- **SEZIONE 2:** Identificazione dei pericoli;
- **SEZIONE 5:** Misure antincendio;
- **SEZIONE 6:** Misure da adottare in caso di rilascio accidentale;
- **SEZIONE 7:** Manipolazione e immagazzinamento;
- **SEZIONE 13:** Considerazioni sullo smaltimento.