

FRASI DI RISCHIO E SICUREZZA

I simboli e le indicazioni di pericolo devono essere presenti sull'etichetta ed essere conformi all'allegato II parte IV del DM 14 giugno 2002.

Abbreviazioni di ciascuna categoria di pericolo:

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| - Esplosivo: | E |
| - Comburente: | O |
| - Estremamente infiammabile: | F+ |
| - Facilmente infiammabile: | F |
| - Infiammabile: | R10 |
| - Altamente tossico: | T+ |
| - Tossico: | T |
| - Nocivo: | Xn |
| - Corrosivo: | C |
| - Irritante: | Xi |
| - Sensibilizzante: | R42 e/o R43 |
| - Cancerogeno: | Carc. Cat. (1) |
| - Mutageno: | Muta. Cat. (1) |
| - Tossico per la riproduzione: | Repr. Cat. (1) |
| - Pericoloso per l'ambiente: | N e/o R52, R53, R59. |



E **esplosivo**



O **comburente**



F **facilmente infiammabile**



F+ **estremamente infiammabile**





T **tossico**



T+ **molto tossico**



C **corrosivo**



X **nocivo**



Xi **irritante**



N **pericoloso per l'ambiente**



Elenco delle frasi di rischio “R” e dei consigli di prudenza “S” e delle loro relative combinazioni (DM 14 giugno 2002, parte IV, allegati III e IV)



Elenco delle frasi di rischio R

- R1 Esplosivo allo stato secco.
- R2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
- R4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.
- R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento.
- R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
- R7 Può provocare un incendio.
- R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili.
- R10 Infiammabile.
- R11 Facilmente infiammabile.
- R12 Estremamente infiammabile.
- R14 Reagisce violentemente con l'acqua.
- R15 A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili.
- R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.
- R17 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
- R19 Può formare perossidi esplosivi.
- R20 Nocivo per inalazione.
- R21 Nocivo a contatto con la pelle.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R23 Tossico per inalazione.
- R24 Tossico a contatto con la pelle.
- R25 Tossico per ingestione.
- R26 Molto tossico per inalazione.
- R27 Molto tossico a contatto con la pelle.
- R28 Molto tossico per ingestione.
- R29 A contatto con l'acqua libera gas tossici.
- R30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso.
- R31 A contatto con acidi libera gas tossico.
- R32 A contatto con acidi libera gas molto tossico.
- R33 Pericolo di effetti cumulativi.
- R34 Provoca ustioni.
- R35 Provoca gravi ustioni.
- R36 Irritante per gli occhi.
- R37 Irritante per le vie respiratorie.
- R38 Irritante per la pelle.
- R39 Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.
- R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
- R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
- R42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

- R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
- R44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
- R45 Può provocare il cancro.
- R46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
- R48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.
- R49 Può provocare il cancro per inalazione.
- R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici.
- R51 Tossico per gli organismi acquatici.
- R52 Nocivo per gli organismi acquatici.
- R53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R54 Tossico per la flora.
- R55 Tossico per la fauna.
- R56 Tossico per gli organismi del terreno.
- R57 Tossico per le api.
- R58 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.
- R59 Pericoloso per lo strato di ozono.
- R60 Può ridurre la fertilità.
- R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.
- R62 Possibile rischio di ridotta fertilità.
- R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
- R64 Possibile rischio per i bambini allattati al seno.
- R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
- R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
- R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
- R68 Possibilità di effetti irreversibili (1).



Combinazioni delle frasi R

- R14/15 Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas estremamente infiammabili
- R15/29 A contatto con l'acqua libera gas tossici estremamente infiammabili.
- R20/21 Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.
- R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.
- R20/21/22 Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
- R21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.
- R23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle.
- R23/25 Tossico per inalazione e ingestione.
- R23/24/25 Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
- R24/25 Tossico a contatto con la pelle e per ingestione.
- R26/27 Molto tossico per inalazione e contatto con la pelle.
- R26/28 Molto tossico per inalazione e per ingestione.
- R26/27/28 Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione
- R27/28 Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione.
- R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
- R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.
- R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
- R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.
- R39/23 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.

- R39/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.
- R39/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.
- R39/23/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
- R39/23/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione.
- R39/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.
- R39/23/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
- R39/26 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.
- R39/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.
- R39/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.
- R39/26/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.
- R39/26/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione.
- R39/27/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.
- R39/26/27/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
- R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- R48/20 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
- R48/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
- R48/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
- R48/20/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.
- R48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione.
- R48/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.
- R48/20/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
- R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
- R48/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
- R48/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
- R48/23/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.
- R48/23/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione ed ingestione.
- R48/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.
- R48/23/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.



| | |
|-----------|---|
| R50/53 | Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R51/53 | Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R52/53 | Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R68/20 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione. |
| R68/21 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle. |
| R68/22 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione. |
| R68/20/21 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R68/20/22 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione ed ingestione. |
| R68/21/22 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione. |
| | R68/20/21/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |



Elenco dei consigli di prudenza S

- S1 Conservare sotto chiave.
- S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini.
- S3 Conservare in luogo fresco.
- S4 Conservare lontano da locali di abitazione.
- S5 Conservare sotto ... (liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante).
- S6 Conservare sotto ... (gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante).
- S7 Conservare il recipiente ben chiuso.
- S8 Conservare al riparo dall'umidità.
- S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.
- S12 Non chiudere ermeticamente il recipiente.
- S13 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
- S14 Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili da precisare da parte del produttore).
- S15 Conservare lontano dal calore.
- S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
- S17 Tenere lontano da sostanze combustibili.
- S18 Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.
- S20 Non mangiare né bere durante l'impiego.
- S21 Non fumare durante l'impiego.
- S22 Non respirare le polveri.
- S23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli [termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore].
- S24 Evitare il contatto con la pelle.
- S25 Evitare il contatto con gli occhi.
- S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.
- S27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
- S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con ... (prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante).
- S29 Non gettare i residui nelle fognature.
- S30 Non versare acqua sul prodotto.

- S33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
- S35 Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni.
- S36 Usare indumenti protettivi adatti.
- S37 Usare guanti adatti.
- S38 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
- S39 Proteggersi gli occhi/la faccia.
- S40 Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto, usare...(da precisare da parte del produttore).
- S41 In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.
- S42 Durante le fumigazioni/polverizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto [termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore].
- S43 In caso di incendio usare ... (mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua").
- S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (possibilmente mostrargli l'etichetta).
- S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
- S47 Conservare a temperatura non superiore a ... °C (da precisare da parte del fabbricante).
- S48 Mantenere umido con ... (mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante).
- S49 Conservare soltanto nel recipiente originale.
- S50 Non mescolare con ... (da specificare da parte del fabbricante).
- S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato.
- S52 Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati.
- S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.
- S56 Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali.
- S57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.
- S59 Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.
- S60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.
- S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.
- S62 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
- S63 In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo.
- S64 In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente).



Combinazione delle frasi S

- S1/2 Conservare sotto chiave e fuori dalla portata dei bambini.
- S3/7 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco.
- S3/9/14 Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da ... (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante).
- S3/9/14/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da ... (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante).
- S3/9/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato.

| | |
|-----------|---|
| S3/14 | Conservare in luogo fresco lontano da ... (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante). |
| S7/8 | Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità. |
| S7/9 | Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. |
| S7/47 | Tenere il recipiente ben chiuso e a temperatura non superiore a ... °C (da precisare da parte del fabbricante). |
| S20/21 | Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. |
| S24/25 | Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. |
| S27/28 | In caso di contatto con la pelle, togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente e abbondantemente con ... (prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante). |
| S29/35 | Non gettare i residui nelle fognature; non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. |
| S29/56 | Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. |
| S36/37 | Usare indumenti protettivi e guanti adatti. |
| S36/37/39 | Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. |
| S36/39 | Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. |
| S37/39 | Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. |
| S47/49 | Conservare soltanto nel contenitore originale a temperatura non superiore a ... °C (da precisare da parte del fabbricante). |

