

Rischi specifici (frasi R) secondo l'ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (Ordinanza sui prodotti chimici, OPChim)

Del 18 maggio 2005

Frase R semplici

| | |
|------|--|
| R 1 | Esplosivo allo stato secco. |
| R 2 | Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione. |
| R 3 | Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione. |
| R 4 | Forma composti metallici esplosivi molto sensibili. |
| R 5 | Pericolo di esplosione per riscaldamento. |
| R 6 | Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria. |
| R 7 | Può provocare un incendio. |
| R 8 | Può provocare l'accensione di materie combustibili. |
| R 9 | Esplosivo in miscela con materie combustibili. |
| R 10 | Infiammabile. |
| R 11 | Facilmente infiammabile. |
| R 12 | Estremamente infiammabile. |
| R 14 | Reagisce violentemente con l'acqua. |
| R 15 | A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili. |
| R 16 | Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti. |
| R 17 | Spontaneamente infiammabile all'aria. |
| R 18 | Durante l'uso può formare miscele vapore/aria esplosive/facilmente infiammabili. |
| R 19 | Può formare perossidi esplosivi. |
| R 20 | Nocivo per inalazione. |
| R 21 | Nocivo a contatto con la pelle. |
| R 22 | Nocivo per ingestione. |
| R 23 | Tossico per inalazione. |
| R 24 | Tossico a contatto con la pelle. |
| R 25 | Tossico per ingestione. |
| R 26 | Molto tossico per inalazione. |
| R 27 | Molto tossico a contatto con la pelle. |
| R 28 | Molto tossico per ingestione. |
| R 29 | A contatto con l'acqua libera gas tossici. |
| R 30 | Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso. |
| R 31 | A contatto con acidi libera gas tossici. |
| R 32 | A contatto con acidi libera gas molto tossici. |
| R 33 | Pericolo di effetti cumulativi. |
| R 34 | Provoca ustioni. |
| R 35 | Provoca gravi ustioni. |
| R 36 | Irritante per gli occhi. |

| | |
|------|--|
| R 37 | Irritante per le vie respiratorie. |
| R 38 | Irritante per la pelle. |
| R 39 | Pericolo di effetti irreversibili molto gravi. |
| R 40 | Possibili effetti cancerogeni. |
| R 41 | Rischio di gravi lesioni oculari. |
| R 42 | Può provocare sensibilizzazione per inalazione. |
| R 43 | Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. |
| R 44 | Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato. |
| R 45 | Può provocare il cancro. |
| R 46 | Può provocare alterazioni genetiche ereditarie. |
| R 48 | Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata. |
| R 49 | Può provocare il cancro per inalazione. |
| R 50 | Altamente tossico per gli organismi acquatici. |
| R 51 | Tossico per gli organismi acquatici. |
| R 52 | Nocivo per gli organismi acquatici. |
| R 53 | Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R 54 | Tossico per la flora. |
| R 55 | Tossico per la fauna. |
| R 56 | Tossico per gli organismi del terreno. |
| R 57 | Tossico per le api. |
| R 58 | Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. |
| R 59 | Pericoloso per lo strato di ozono. |
| R 60 | Può ridurre la fertilità. |
| R 61 | Può danneggiare i bambini non ancora nati. |
| R 62 | Possibile rischio di ridotta fertilità. |
| R 63 | Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati. |
| R 64 | Possibile rischio per i neonati nutriti con latte materno. |
| R 65 | Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. |
| R 66 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. |
| R 67 | L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. |
| R 68 | Possibilità di effetti irreversibili. |

Combinazioni delle frasi R

| | |
|------------|---|
| R 14/15 | Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas estremamente infiammabili. |
| R 15/29 | A contatto con acqua libera gas tossici ed estremamente infiammabili. |
| R 20/21 | Nocivo per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R 20/22 | Nocivo per inalazione e ingestione. |
| R 20/21/22 | Nocivo per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 21/22 | Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 23/24 | Tossico per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R 23/25 | Tossico per inalazione e ingestione. |

| | |
|---------------|---|
| R 23/24/25 | Tossico per inalazione, ingestione e a contatto con la pelle. |
| R 24/25 | Tossico a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 26/27 | Molto tossico per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R 26/28 | Molto tossico per inalazione e ingestione. |
| R 26/27/28 | Molto tossico per inalazione, ingestione e a contatto con la pelle. |
| R 27/28 | Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 36/37 | Irritante per gli occhi e le vie respiratorie. |
| R 36/38 | Irritante per gli occhi e la pelle. |
| R 36/37/38 | Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. |
| R 37/38 | Irritante per le vie respiratorie e la pelle. |
| R 39/23 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione. |
| R 39/24 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle. |
| R 39/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione. |
| R 39/23/24 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R 39/23/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione. |
| R 39/24/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 39/23/24/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 39/26 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione. |
| R 39/27 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle. |
| R 39/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione. |
| R 39/26/27 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R 39/26/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione. |
| R 39/27/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 39/26/27/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R 42/43 | Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R 48/20 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. |
| R 48/21 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle. |
| R 48/22 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione. |
| R 48/20/21 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R 48/20/22 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione. |
| R 48/21/22 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione. |

- R 48/20/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
- R 48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
- R 48/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
- R 48/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
- R 48/23/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.
- R 48/23/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e per ingestione.
- R 48/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.
- R 48/23/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.
- R 50/53 Molto tossico per gli organismi acquatici, a lungo termine può provocare effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R 51/53 Tossico per organismi acquatici, a lungo termine può avere effetti nocivi sulle acque.
- R 52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, a lungo termine può provocare effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R 68/20 Nocivo per la salute: possibili effetti irreversibili per inalazione.
- R 68/21 Nocivo per la salute: possibili effetti irreversibili a contatto con la pelle.
- R 68/22 Nocivo per la salute: possibili effetti irreversibili per ingestione.
- R 68/20/21 Nocivo per la salute: possibili effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle.
- R 68/20/22 Nocivo per la salute: possibili effetti irreversibili per inalazione e ingestione.
- R 68/21/22 Nocivo per la salute: possibili effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione.
- R 68/20/21/22 Nocivo per la salute: possibili effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.