Numero CAS
Numero Indice
Numero CE
Nome della sostanza, del gruppo di sostanze o della miscela
Diisocianati, O = C=N-RN = C=O, in cui R è un'unità di idrocarburi alifatici o aromatici di lunghezza non specificata
Tipo Pericolo
Specifiche
Normativa di riferimento
Reg (CE) 1907/2006
Normativa specifica
Reg (UE) 2020/1149
Restrizione e/o autorizzazione
Restrizione 74 - Allegato XVII
Decisioni autorizzazione
Testo del divieto e/o restrizione
Restrizione 74 - Allegato XVII

1. Da non utilizzare in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali dopo il 24 agosto 2023, a meno che:
a) la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, o
b) il datore di lavoro o il lavoratore autonomo garantisca che gli utilizzatori industriali o professionali abbiano completato con esito positivo una formazione sull'uso sicuro dei diisocianati prima di utilizzare le sostanze o le miscele.
2. Da non immettere sul mercato in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali dopo il 24 febbraio 2022, a meno che:
a) la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in una combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, o
b) il fornitore garantisca che il destinatario delle sostanze o delle miscele disponga di informazioni sui requisiti di cui al paragrafo 1, lettera b), e che sull'imballaggio figuri la seguente dicitura, visibilmente separata dalle altre informazioni riportate sull'etichetta: «A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata».
3. Ai fini della presente voce, per «utilizzatori industriali e professionali» si intendono i lavoratori e i lavoratori autonomi che manipolano diisocianati in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali o sono incaricati della supervisione di tali compiti.
4. La formazione di cui al paragrafo 1, lettera b), comprende istruzioni per il controllo dell'esposizione ai diisocianati per via cutanea e per inalazione sul luogo di lavoro, fatti salvi gli eventuali valori limite nazionali di esposizione professionale o altre misure di gestione dei rischi adeguate a livello nazionale. Tale formazione deve essere condotta da un esperto in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con competenze acquisite attraverso una pertinente formazione professionale. Tale formazione riguarda almeno:
a) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettera a), per tutti gli usi industriali e professionali;
b) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettere a) e b), per i seguenti usi: — manipolazione di miscele all'aperto a temperatura ambiente (compresi tunnel per la produzione di schiuma);
— applicazione a spruzzo in cabina ventilata;
— applicazione con rullo;
— applicazione con pennello;
— applicazione per immersione o colata;
— trattamento meccanico successivo (ad esempio taglio) di articoli non completamente stagionati che non sono più caldi;
— pulitura e rifiuti;
— qualsiasi altro uso con un'esposizione simile per via cutanea e/o per inalazione;
c) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettere a), b) e c), per i seguenti usi:
— manipolazione di articoli non completamente reagiti (ad esempio, appena reagiti, ancora caldi);

E-mail: sostanzechimiche@mase.gov.it
Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico e del Mare – Divisione IV

— applicazioni per fonderie;
— manutenzione e riparazioni per le quali è necessario accedere alle attrezzature;
— manipolazione all'aperto di formulazioni calde o bollenti (> 45 °C);
— applicazione a spruzzo all'aperto, con ventilazione limitata o esclusivamente naturale (anche in grandi capannoni industriali) e applicazione a spruzzo ad alta pressione (ad esempio schiume, elastomeri);
— qualsiasi altro uso con un'esposizione simile per via cutanea e/o per inalazione.
5. Elementi di formazione:
a) formazione generale, anche on line, riguardante:
— chimica dei diisocianati;
— pericoli di tossicità (compresa tossicità acuta);
— esposizione ai diisocianati;
— valori limite di esposizione professionale;
— modalità di sviluppo della sensibilizzazione;
— odore come segnale di pericolo;
— importanza della volatilità per il rischio;
— viscosità, temperatura e peso molecolare dei diisocianati;
— igiene personale;
— attrezzature di protezione individuale necessarie, comprese le istruzioni pratiche per il loro uso corretto e le loro limitazioni;
— rischio di esposizione per contatto cutaneo e per inalazione;
— rischio connesso al processo di applicazione utilizzato;
— sistema di protezione della pelle e delle vie respiratorie;
— ventilazione;
— pulizia, fuoriuscite, manutenzione;
— smaltimento di imballaggi vuoti;
— protezione degli astanti;
— individuazione delle fasi critiche di manipolazione;
— sistemi di codici nazionali specifici (se pertinente);
— sicurezza basata sui comportamenti (behaviour-based);
— certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo;
b) formazione di livello intermedio, anche on line, riguardante:
— ulteriori aspetti basati sui comportamenti (behaviour-based);
— manutenzione;
— gestione dei cambiamenti;
— valutazione delle istruzioni di sicurezza esistenti;
— rischio connesso al processo di applicazione utilizzato;
— certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo;
c) formazione avanzata, anche on line, riguardante:
— eventuali certificazioni ulteriori necessarie per gli usi specifici previsti;
— applicazione a spruzzo al di fuori dell'apposita cabina;
— manipolazione all'aperto di formulazioni calde o bollenti (> 45 °C);
— certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo.
6. La formazione deve essere conforme alle disposizioni stabilite dallo Stato membro in cui opera l'utilizzatore industriale o professionale. Gli Stati membri possono attuare o continuare ad applicare i loro

E-mail: sostanzechimiche@mase.gov.it
Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico e del Mare – Divisione IV

requisiti nazionali per l'uso di tali sostanze e miscele, purché siano soddisfatti i requisiti minimi di cui ai paragrafi 4 e 5.
7. Il fornitore di cui al paragrafo 2, lettera b), deve garantire che il destinatario disponga dei materiali didattici e abbia accesso ai corsi di formazione di cui ai paragrafi 4 e 5 nelle lingue ufficiali degli Stati membri in cui fornisce le sostanze e le miscele. Nell'ambito della formazione deve essere tenuto conto della specificità dei prodotti forniti, della loro composizione, dell'imballaggio e della progettazione.
8. Il datore di lavoro o il lavoratore autonomo deve documentare il completamento con esito positivo della formazione di cui ai paragrafi 4 e 5. La formazione deve essere rinnovata almeno ogni cinque anni.
9. Nelle relazioni di cui all'articolo 117, paragrafo 1, gli Stati membri forniscono le seguenti informazioni:
a) i requisiti stabiliti per la formazione e altre misure di gestione dei rischi previsti dalla legislazione nazionale e connessi all'uso industriale e professionale dei diisocianati;
b) il numero di casi di asma professionale e di malattie professionali delle vie respiratorie e cutanee segnalati e riconosciuti in relazione ai diisocianati;
c) i limiti nazionali di esposizione ai diisocianati, se esistono;
d) le informazioni sulle attività di esecuzione relative alla restrizione.
10. Tale restrizione si applica fatte salve altre normative dell'Unione in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Note

E-mail: sostanzechimiche@mase.gov.it
Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico e del Mare – Divisione IV