

ARBEITEN mit Diisocyanaten (MDI, TDI)

Was sind Diisocyanate?

Diisocyanate sind Chemikalien, die als Flüssigkeit, Feststoffe oder Lösungen vermarktet werden können. Sie werden in Verbindung mit Polyolen (z. B. Polyester und Polyether mit freien Hydroxylgruppen) oder anderen Verbindungen mit aktiven Wasserstoffatomen zur Herstellung von zellulären und nicht-zellulären Polyurethan-Polymeren, Beschichtungen, Klebmitteln, Dichtungsmitteln, Elastomeren und Lacken eingesetzt.

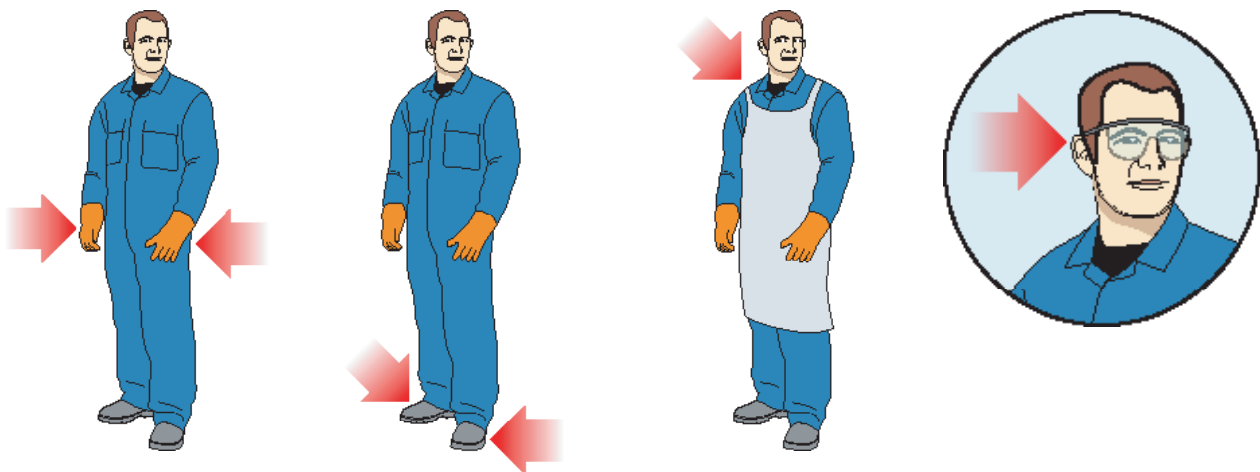
Wo werden Diisocyanate eingesetzt?

Eines der Hauptverwendungsgebiete für Diisocyanate ist die Herstellung von Polyurethanschäumen. Polyurethane werden in zahlreichen großen Industriezweigen, wie beispielsweise in der Bau-, Automobil-, Möbel-, Haushaltsgeräte-, Textil- und Schuhindustrie oder generell zur Wärme- bzw. Kälteisolierung eingesetzt.

Sichere Handhabung

Diisocyanate sind reaktive Chemikalien, die eine korrekte Handhabung erfordern, um ihren sicheren Einsatz zu gewährleisten. Dies bedeutet, dass man eine direkte Exposition des Körpers durch Inhalation, Hautkontakt oder Verschlucken vermeiden sollte. Diese Schautafel gibt Ihnen Hinweise, um dies zu erreichen. Es sollte insbesondere das Einatmen von Dämpfen, Aerosolen und Stäuben vermieden werden, da dies zu Reizungen führen kann und in manchen Fällen zu einer Minderung der Lungenfunktion und/oder zu einer Sensibilisierung (Asthma).

Immer die korrekte persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden, PSAs sind Maßnahmen des Risikomanagements



Schutzhandschuhe tragen

Overall & Sicherheitsschuhe tragen

Bei Zwischenfällen einen Overall und /oder eine Arbeitsschürze tragen

Schutzbrille tragen

Gute persönliche Hygiene

- Um trockene Haut zu vermeiden, können Sie vor der Arbeitsaufnahme eine Schutz- oder Feuchtigkeitscreme verwenden
- Feuchtigkeitscremes sind kein Ersatz für Schutzhandschuhe
- Nach der Arbeit und vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen
- Keine Lösungsmittel zur Hautreinigung verwenden
- Wegwerfhandtücher verwenden
- Verunreinigte Kleidung oder Handschuhe NICHT wiederverwenden



Notfall-Maßnahmen: Feuer

Chemikalienbrände müssen mit Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid oder Wasserdampf bekämpft werden



Folgen Sie den normalen Notfall-Verfahren Ihres Standorts

- Alarm
- EVAKUIEREN
- Brandbekämpfung durch geschulte Spezialisten
- Schutz vor Diisocyanatmissionen sicherstellen

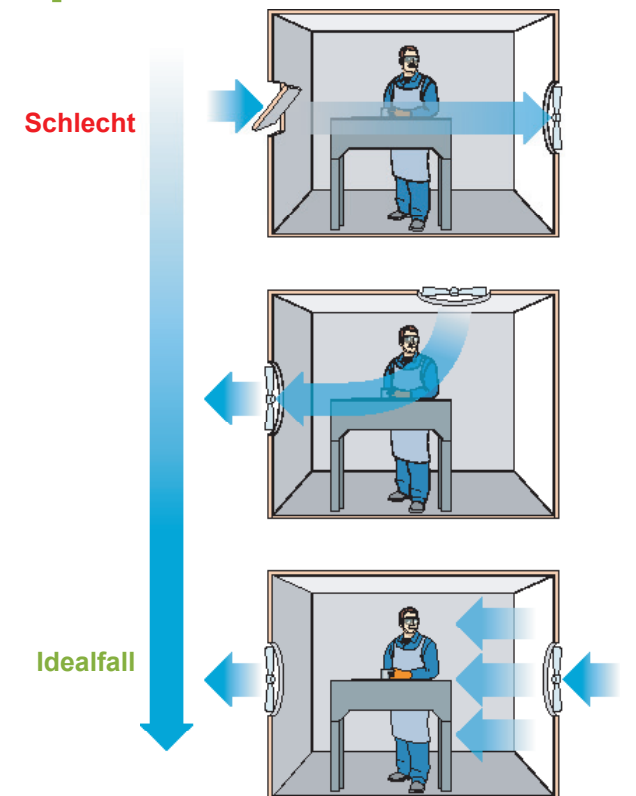
Persönliche Atemschutzausrüstung (PSA) als Risikomanagement-Maßnahme

- Bei potentieller Exposition
- Sprühapplikationen
- Staub mit nicht abreagierten Diisocyanaten
- Hauben
- Masken:
 - Halbmaske, Vollmaske
 - Luftfilter:
 - A2 nur für Dampf
 - A2/P2 oder 3 Dampf & Aerosole/Stäube
 - Typischerweise nach 2 Tagen zu ersetzen, es sei denn, eine andere Anweisung vom Lieferanten liegt vor.
 - Alternativ: Maske mit zugeführter Frischluft
- Atemschutz sollte schnell verfügbar sein (und sich in einwandfreiem Zustand befinden).

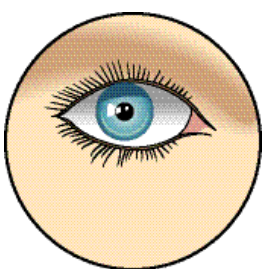


Gute Belüftung des Arbeitsplatzes

- Prüfen Sie, ob die Absaugeinrichtung eingeschaltet ist
- Platzieren Sie die Absaugeinrichtung so nahe wie möglich an der Emissionsquelle.
- Prüfen Sie regelmäßig die Strömungsrichtung der Luft



Notfall-Maßnahmen: Erste-Hilfe



- Die Augenlider weit öffnen
- Mit reichlich Wasser spülen, 15 Minuten
- Im Zweifelsfall, weiterspülen
- Sofort augenärztlichen Rat suchen
- Keine Kontaktlinsen tragen, sie können die Behandlung im Notfall erschweren



- Benetzte Kleidung sofort ablegen und mit Wasser und Seife waschen
- Eine Studie zur Isocyanat-Hautdekontamination zeigte auf, dass die Reinigung unmittelbar nach der Exposition wichtig ist und dass ein auf Polyglykol basierendes Hautreinigungsmittel oder Maisöl wirksamer sein können als Seife und Wasser



- Verletzte an die frische Luft bringen
- Sofort ärztlichen Rat suchen oder den Verletzten in eine medizinische Einrichtung bringen
- Informieren Sie Ihren Lieferanten – er kann unterstützende Informationen liefern

Sauberer und sicherer Arbeitsplatz



- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Atemschutz sollte schnell verfügbar sein (und regelmäßig geprüft und gewartet)
- Wissen wo die Notduschen und Augenduschen sind
- Nicht am Arbeitsplatz essen, trinken oder rauchen
- Um trockene Haut zu vermeiden, können Sie vor der Arbeitsaufnahme eine Schutz- oder Feuchtigkeitscreme verwenden
- Feuchtigkeitscremes sind kein Ersatz für Schutzhandschuhe