

**VERORDNUNG (EU) 2020/1149 DER KOMMISSION****vom 3. August 2020****zur Änderung von Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich Diisocyanaten****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 68 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(2)</sup> fallen Diisocyanate unter eine harmonisierte Einstufung als Inhalationsallergene der Kategorie 1 sowie als Hautallergene der Kategorie 1. Diisocyanate werden in der gesamten Union in einer Vielzahl von Sektoren und Anwendungen als chemische Bausteine eingesetzt, unter anderem vor allem in Schäumen, Dichtungsmitteln und Beschichtungen.
- (2) Am 6. Oktober 2016 legte Deutschland der Europäischen Chemikalienagentur (im Folgenden „Agentur“) ein Dossier <sup>(3)</sup> gemäß Artikel 69 Absatz 4 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (im Folgenden „Dossier nach Anhang XV“) vor, um das in den Artikeln 69 bis 73 der genannten Verordnung vorgesehene Beschränkungsverfahren einzuleiten. Im Dossier nach Anhang XV wurde angeführt, dass die Sensibilisierung der Atemwege durch Hautkontakt mit und Einatmen von Diisocyanaten bei Arbeitnehmern zu Berufsasshma führt, das als wesentliches Problem des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz in der Union identifiziert wurde. Die Anzahl der jährlich durch Diisocyanate verursachten neuen Fälle von Berufskrankheiten (schätzungsweise mehr als 5 000 Fälle) wird als unannehmbar hoch betrachtet. In dem Dossier nach Anhang XV wurde nachgewiesen, dass Maßnahmen auf Unionsebene erforderlich sind, und es wurde vorgeschlagen, die industrielle und gewerbliche Verwendung sowie das Inverkehrbringen von Diisocyanaten als solche und als Bestandteil anderer Stoffe oder Gemische zu beschränken.
- (3) Mit der im Dossier nach Anhang XV vorgeschlagenen Beschränkung wird bezweckt, die Verwendung von Diisocyanaten in industriellen und gewerblichen Verwendungen auf die Fälle zu reduzieren, in denen eine Kombination von technischen und organisatorischen Maßnahmen vorhanden ist und eine standardisierte Mindestschulung absolviert wurde. Informationen über den Zugang zur Schulung sollten in der gesamten Lieferkette verbreitet werden, wobei die Wirtschaftsakteure, die diese Stoffe und Gemische in Verkehr bringen, dafür verantwortlich sein sollten, dass den Abnehmern dieser Stoffe oder Gemische Schulungen angeboten werden.
- (4) Am 5. Dezember 2017 verabschiedete der von der Agentur eingerichtete Ausschuss für Risikobeurteilung (im Folgenden „RAC“) seine Stellungnahme <sup>(4)</sup> mit der Schlussfolgerung, dass die vorgeschlagene Beschränkung in der durch den RAC geänderten Form im Hinblick auf die Wirksamkeit bei der Verringerung der Risiken die geeignetste unionsweite Maßnahme darstellt, um die von der Exposition gegenüber diesen Stoffen ausgehenden Risiken zu reduzieren. Darüber hinaus war er der Auffassung, dass durch die Einführung der vorgeschlagenen Beschränkung in ihrer geänderten Form auch die mit Diisocyanaten in Verbindung stehenden Fälle von Dermatitis zurückgehen würden.
- (5) Der RAC kam zu dem Schluss, dass entsprechende Schulungen eine Grundvoraussetzung sind, und dass jeder Arbeitnehmer, der mit Diisocyanaten umgeht, ausreichend Kenntnis von den mit diesen Stoffen verbundenen Gefahren haben und sich der mit ihrer Verwendung verbundenen Risiken bewusst sein sollte. Er sollte auch hinlänglich mit guten Arbeitsmethoden und angemessenen Risikomanagementmaßnahmen (RMM) vertraut sein, wozu auch die korrekte Verwendung einer geeigneten persönlichen Schutzausrüstung gehört. Der RAC stellte fest, dass besondere Schulungsmaßnahmen notwendig sind, um ein Bewusstsein für die Bedeutung angemessener RMM und für Hinweise zur sicheren Handhabung für den Gesundheitsschutz zu schaffen.

<sup>(1)</sup> ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1.

<sup>(2)</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (AbI. L 353 vom 31.12.2008, S. 1).

<sup>(3)</sup> <https://echa.europa.eu/documents/10162/63c411e5-cf0f-dc5e-ff83-1e8de7e4e282>

<sup>(4)</sup> <https://echa.europa.eu/documents/10162/737bceac-35c3-77fb-ba7a-0e417a81aa4a>

- (6) Der RAC war der Auffassung, dass der für Diisocyanate in Stoffen oder Gemischen festgesetzte Grenzwert von 0,1 Gewichtsprozent dem niedrigsten Konzentrationsgrenzwert entspricht, der für bestimmte als Inhalationsallergene der Kategorie 1 eingestufte Diisocyanate gilt. Außerdem stimmte der RAC mit dem übermittelnden Land dahin gehend überein, dass die Einführung eines indikativen oder bindenden Arbeitsplatzgrenzwerts nicht ausreichen würde, um die Zahl der Fälle von Berufsasthma so weit wie möglich zu senken, da derzeit kein Schwellenwert für die sensibilisierenden Eigenschaften von Diisocyanaten bekannt ist.
- (7) Am 15. März 2018 nahm der Ausschuss für sozioökonomische Analyse (im Folgenden „SEAC“) der Agentur seine Stellungnahme <sup>(5)</sup> an und bestätigte die Schlussfolgerung des RAC, dass die vorgeschlagene Beschränkung nach Abwägung des sozioökonomischen Nutzens und der Kosten die geeignetste unionsweite Maßnahme zur Bewältigung der festgestellten Risiken ist. Darüber hinaus kam der SEAC zu dem Schluss, dass die vorgeschlagene Beschränkung für die betroffenen Lieferketten finanziell zumutbar ist.
- (8) Der SEAC empfahl, die Anwendung der Beschränkung um 48 Monate aufzuschieben, um allen Akteuren genügend Zeit für die vollständige Umsetzung der Beschränkungsanforderungen einzuräumen.
- (9) Das Forum der Agentur für den Austausch von Informationen zur Durchsetzung nach Artikel 76 Absatz 1 Buchstabe f der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 wurde zu den Stellungnahmen des RAC und des SEAC bezüglich der vorgeschlagenen Beschränkung konsultiert und seinen Empfehlungen wurde Rechnung getragen.
- (10) Am 9. Mai 2018 hat die Agentur die Stellungnahmen des RAC und des SEAC an die Kommission übermittelt. Aufgrund dieser Stellungnahmen kommt die Kommission zu dem Schluss, dass die Verwendung oder das Inverkehrbringen von Diisocyanaten als solche, als Bestandteil in anderen Stoffen und in Gemischen ein unannehmbares Risiko für die menschliche Gesundheit mit sich bringt. Die Kommission ist der Auffassung, dass gegen diese Risiken unionsweit vorgegangen werden muss.
- (11) Unter Berücksichtigung des Dossiers nach Anhang XV sowie der Stellungnahmen des RAC und des SEAC vertritt die Kommission den Standpunkt, dass industriellen und gewerblichen Anwendern ein Mindestmaß an Schulungsanforderungen vorgegeben werden sollte, unbeschadet strengerer nationaler Regeln in den Mitgliedstaaten. Die Kommission ist außerdem der Auffassung, dass Informationen zu dieser Anforderung in der Verpackung enthalten sein sollten.
- (12) Im Hinblick auf eventuelle zukünftige Überprüfungen der derzeitigen Beschränkung sollten die Mitgliedstaaten der Kommission gemäß Artikel 117 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über alle festgelegten Schulungsanforderungen, die Zahl der gemeldeten Fälle von Berufsasthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, alle nationalen Expositionswerte am Arbeitsplatz und über Informationen über Durchsetzungsmaßnahmen Bericht erstatten.
- (13) Unbeschadet der Rechtsvorschriften der Union im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, insbesondere der Richtlinie 98/24/EG des Rates über chemische Arbeitsstoffe <sup>(6)</sup>, sollen dank dieser Beschränkung die Arbeitgeber ihre Risikokontrolle verbessern können. Da durch diesen Rechtsakt die Umsetzung der bestehenden Anforderungen im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz durch die Einführung von spezifischen Schulungsprogrammen für den Umgang mit Diisocyanaten in der gesamten Lieferkette weiter vorangebracht wird, werden kleine und mittlere Unternehmen daraus Nutzen ziehen können.
- (14) Für Wirtschaftsteilnehmer sollte eine ausreichend lange Frist gelten, damit sie sich auf die neuen Anforderungen einstellen können. Ein Übergangszeitraum von drei Jahren wird als angemessen erachtet, damit die betroffenen Arbeitskräfte die erforderlichen Schulungen durchführen können.
- (15) Die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sollte daher entsprechend geändert werden.
- (16) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen stehen im Einklang mit der Stellungnahme des nach Artikel 133 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

#### Artikel 1

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 wird gemäß dem Anhang der vorliegenden Verordnung geändert.

<sup>(5)</sup> <https://echa.europa.eu/documents/10162/d6794aa4-8e3a-6780-d079-77237244f5f9>

<sup>(6)</sup> Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11).

*Artikel 2*

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 3. August 2020

*Für die Kommission*  
*Die Präsidentin*  
Ursula VON DER LEYEN

---

## ANHANG

In Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 wird der folgende Eintrag angefügt:

<p>„74. Diisocyanate, O = C=N-R-N = C=O, wobei R eine aliphatische oder aromatische Kohlenwasserstoffeinheit beliebiger Länge ist</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn,             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder</li> <li>b) der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.</li> </ol> </li> <li>2. Dürfen nach dem 24. Februar 2022 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht werden, es sei denn,             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder</li> <li>b) der Lieferant stellt sicher, dass der Abnehmer des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) von den Anforderungen nach Absatz 1 Buchstabe b Kenntnis hat, und dass auf der Verpackung die folgende Erklärung deutlich von den übrigen Angaben auf dem Etikett unterscheidbar angebracht ist: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.</li> </ol> </li> <li>3. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Ausdruck ‚industrielle(r) oder gewerbliche(r) Anwender‘ jeden Arbeitnehmer oder Selbstständigen, der Diisocyanate als Stoffe oder als Bestandteil in anderen Stoffen oder in Gemischen für die industrielle und gewerbliche Verwendung handhabt oder die Handhabung überwacht.</li> <li>4. Die in Absatz 1 Buchstabe b erwähnte Schulung beinhaltet Anleitungen zur Kontrolle der Exposition am Arbeitsplatz gegenüber Diisocyanaten durch Hautkontakt und Einatmen; nationale Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere angemessene Risikomanagementmaßnahmen auf nationaler Ebene bleiben davon unberührt. Diese Schulung wird von einem Experten auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz durchgeführt, der seine Kenntnisse im Rahmen einer entsprechenden Ausbildung erlangt hat. Die Schulung muss zumindest Folgendes abdecken:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) die in Absatz 5 Buchstabe a genannten Schulungsbestandteile für alle industriellen und gewerblichen Verwendungen;</li> <li>b) die in Absatz 5 Buchstaben a und b genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>— Handhabung offener Gemische bei Raumtemperatur (inklusive in Schaumtunneln);</li> <li>— Sprühen in einer belüfteten Spritzkabine;</li> <li>— Auftragen mit einer Rolle;</li> <li>— Auftragen mit einem Pinsel;</li> <li>— Auftragen durch Tauchen und Gießen;</li> <li>— mechanische Nachbehandlung (z. B. Schneiden) nicht vollständig getrockneter abgekühlter Erzeugnisse;</li> <li>— Reinigung und Abfallentsorgung;</li> <li>— jede sonstige Verwendung, bei der eine ähnliche Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen besteht;</li> </ul> </li> <li>c) die in Absatz 5 Buchstaben a, b und c genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>— Handhabung unvollständig getrockneter Erzeugnisse (z. B. frisch getrocknet, noch warm);</li> <li>— Gießereianwendungen;</li> <li>— Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die Zugang zu Ausrüstung erforderlich ist;</li> <li>— offene Handhabung warmer oder heißer Formulierungen (&gt; 45 °C);</li> <li>— Sprühen unter freiem Himmel, mit eingeschränkter oder ausschließlich natürlicher Belüftung (auch in großen Industriearbeitshallen) und Sprühen mit hoher Energie (z. B. Schaum, Elastomere)</li> <li>— und jede weitere Verwendung, bei der es zu einer ähnlichen Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen kommt.</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>
---	---

- 
5. Schulungsbestandteile:
    - a) allgemeine Schulung einschließlich Online-Schulung zu:
      - chemischen Eigenschaften der Diisocyanate;
      - Toxizität (einschließlich akuter Toxizität);
      - Exposition gegenüber Diisocyanaten;
      - Arbeitsplatzgrenzwerten;
      - Ursachen von Sensibilisierung;
      - Geruch als Indikator für Gefahren;
      - Risikorelevanz der Flüchtigkeit;
      - Viskosität, Temperatur und Molekulargewicht von Diisocyanaten;
      - persönlicher Hygiene;
      - erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung einschließlich praktischer Anweisungen bezüglich ihrer sachgemäßen Verwendung und ihrer Grenzen;
      - Risiko einer Exposition durch Hautkontakt und Einatmen;
      - Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;
      - Maßnahmen zum Hautschutz und zum Schutz beim Einatmen;
      - Belüftung;
      - Reinigung, Leckage, Wartung;
      - Entsorgung leerer Verpackungen;
      - Schutz umstehender Personen;
      - Erkennen der wesentlichen Handhabungsetappen;
      - spezifischen nationalen Codesystemen (sofern vorhanden);
      - sicherheitsförderndem Verhalten;
      - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
    - b) Aufbauschulung einschließlich Online-Schulung zu:
      - weiteren verhaltensbezogenen Aspekten;
      - Instandhaltung;
      - Änderungsmanagement;
      - Bewertung bestehender Sicherheitsanweisungen;
      - Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;
      - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
    - c) Fortgeschrittenenschulung einschließlich Online-Schulung zu:
      - jeder weiteren für die spezifische Verwendung erforderlichen Zertifizierung;
      - Sprühen außerhalb einer Spritzkabine;
      - offener Handhabung heißer oder warmer Formulierungen (> 45 °C);
      - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
  6. Die Schulung soll den Regeln des Mitgliedstaats entsprechen, in dem der/die industrielle(n) oder gewerbliche(n) Anwender tätig ist/sind. Mitgliedstaaten können ihre eigenen nationalen Anforderungen für die Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) umsetzen oder weiterhin anwenden, sofern die Mindestanforderungen nach den Absätzen 4 und 5 erfüllt sind.
  7. Der in Absatz 2 Buchstabe b genannte Lieferant stellt sicher, dass dem Abnehmer Schulungsmaterialien und Schulungen nach den Absätzen 4 und 5 in der/den Amtssprache(n) des/der Mitgliedstaats/n zur Verfügung gestellt werden, in den/in die der/die Stoff(e) oder das/die Gemisch(e) geliefert wird/werden. Die Besonderheiten der gelieferten Produkte, einschließlich Zusammensetzung, Verpackung und Design, werden in der Schulung berücksichtigt.
  8. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.
  9. Die gemäß Artikel 117 Absatz 1 vorzulegenden Berichte der Mitgliedstaaten enthalten unter anderem die folgenden Informationen:
    - a) Alle eingeführten Schulungsanforderungen und andere Risikomanagementmaßnahmen bezüglich industrieller und gewerblicher Verwendungen von Diisocyanaten, die gemäß den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen sind;
-

	<p>b) die Zahl der gemeldeten und anerkannten Fälle von Berufsasthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, die mit Diisocyanaten im Zusammenhang stehen;</p> <p>c) nationale Expositionsgrenzwerte bei Diisocyanaten, sofern vorhanden;</p> <p>d) Informationen über Vollzugsmaßnahmen im Zusammenhang mit dieser Beschränkung.</p> <p>10. Diese Beschränkung gilt unbeschadet anderer Rechtsvorschriften der Union über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.“</p>
--	--