

# Aus der Arbeit des IFA

Ausgabe 9/2020

617.0-IFA:638.1

## Datenbank GESTIS International Limit Values for chemical agents (Gestis-ILV)

### Problem

An Arbeitsplätzen wird in allen Gewerbebranchen und Industriebereichen mit den verschiedensten Stoffen, Stoffgemischen und Zubereitungen umgegangen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die Gefährdung zu beurteilen, der Beschäftigte bei ihren Tätigkeiten ausgesetzt sind. Ein wichtiges Hilfsmittel bei der Gefährdungsbeurteilung sind Beurteilungsmaßstäbe. Liegt für einen Schadstoff in der TRGS 900 jedoch kein Arbeitsplatzgrenzwert oder für einen krebserzeugenden Stoff in der TRGS 910 keine Akzeptanz- oder Toleranzkonzentration vor, so dürfen nach TRGS 402 auch ausländische Grenzwerte zur inhalativen Exposition als Beurteilungsmaßstab bei der Gefährdungsbeurteilung herangezogen werden.

In der Vergangenheit war die Frage, ob und welche internationalen Luftgrenzwerte für eine bestimmte Substanz verfügbar sind, nur schwer zu beantworten, da die länderspezifischen Grenzwertlisten einzeln durchgesehen werden mussten. Eine Datenbank sollte ein rascheres Auffinden der Daten ermöglichen.

### Aktivitäten

Unter Federführung des IFA entstand im Jahr 2006 eine Datenbank, die seitdem sukzessive erweitert wurde und mittlerweile 32 Grenzwertlisten für die berufsbedingte Exposition aus 27 Ländern führt. Selbstverständlich sind alle in Deutschland veröffentlichten Beurteilungsmaßstäbe, die Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte und die verbindlichen Grenzwerte der Europäischen



The screenshot shows the IFA logo and the title 'GESTIS International Limit Values'. Below it, a table lists limit values for Acetone (CAS No. 67-64-1). The table has columns for 'Limit value - Eight hours' and 'Limit value - Short term', each with sub-columns for 'ppm' and 'mg/m³'. The data is organized by country/region.

Substance	CAS No.	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
		ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
Acetone	67-64-1				
Australia		500	1185	1000	2375
Austria		500	1200	2000	4800
Belgium		500	1210	1000 (1)	2420 (1)
Canada - Ontario		250		500 (1)	
Canada - Quebec		500	1190	1000	2380
Denmark		250	600	500	1200
European Union		500	1210		
Finland		500	1200	630 (1)	1500 (1)
France		500	1210	1000	2420
Germany (AGS)		500	1200	1000 (1)	2400 (1)
Germany (DFG)		500	1200	1000 (1)	2400 (1)
Hungary			1210		2420
Ireland		500	1210		
Italy		500	1210		
Japan (RRLW)		500			
Japan (JSCH)		200	470		
Latvia		500	1210		
New Zealand		500	1185	1000	2375

Luftgrenzwerte für Aceton in der Datenbank (Ausschnitt)

Kommission enthalten, weiterhin die Landeslisten aus 16 weiteren europäischen Staaten (Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Lettland, die Niederlande, Österreich, Polen, Rumänien, Schweden, Schweiz, Spanien, Ungarn, Vereinigtes Königreich), darüber hinaus die Arbeitsplatzgrenzwerte aus Australien, der Volksrepublik China, Israel, Japan, Kanada, Neuseeland, Singapur, Südkorea, der Türkei und den USA. Für fast alle dieser Grenzwertlisten gibt es in den jeweiligen Ländern eine Patenorganisation, was außerordentlich wichtig für die Aktualität der im jährlichen Rhythmus aktualisierten Datenbank ist.

Seit Anfang 2012 ermöglichen eine iOS und eine Android App für Smartphones ein schnelles ortsunabhängiges und Internet-unabhängiges Zugreifen auf internationale Arbeitsplatzgrenzwerte.

### **Ergebnisse und Verwendung**

Die Datenbank unter [www.dguv.de/ifa/gestis-limit-values](http://www.dguv.de/ifa/gestis-limit-values) war von Beginn an auch auf die internationale Nutzung ausgerichtet, daher ist die GESTIS-ILV nur in englischer Sprache erhältlich.

Informationen zu mehr als 2200 Gefahrstoffen, Gemischen und Zubereitungen sind über den Stoffnamen und die CAS-Nummer recherchierbar. Da die Stoffnamen in englischer Sprache gespeichert und außerdem nicht in allen Fällen eindeutig zuzuordnen sind, wird empfohlen, die CAS-Nummer als primäres Suchkriterium zu verwenden.

Die Stoffdatenblätter enthalten im Einzelnen Angaben zu

- Luftgrenzwerten
- Kurzzeitwerten
- zusätzlichen Informationen, wie z. B. Partikelfraktionen, denen der Luftgrenzwert zugeordnet ist (bei partikulären Stoffen) und Hautresorptivität

Die GESTIS-ILV hat sich im deutschen Regelwerk etabliert, wird in relevanten internationalen Normen als Quelle für Arbeitsplatzgrenzwerte genannt und in zahlreichen Publikationen z. B. auch von der ECHA oder der IARC als Bezugsquelle für Arbeitsplatzgrenzwerte genutzt.

### **Nutzerkreis**

Beschäftigte und Arbeitgeber in allen Industriebereichen, Produktionsbetrieben, Werkstätten, in der Landwirtschaft, Bauwirtschaft und allen anderen Bereichen, in der Aus- und Weiterbildung sowie Prävention, BK-Sachbearbeitung oder Beurteilung von Arbeitsbereichen.

### **Weiterführende Informationen**

- [www.dguv.de/ifa/gestis-limit-values](http://www.dguv.de/ifa/gestis-limit-values)

### **Fachliche Anfragen**

IFA, Fachbereich 2: Chemische und biologische Einwirkungen