

---

## Informationen und Empfehlungen für Patienten

---

- Eine Gefahr durch Kontakt mit Patienten, die nur Ethylbenzoldämpfen ausgesetzt waren, besteht nicht. Ein Patient, der selbst oder dessen Kleidung mit flüssigem Ethylbenzol (Siedepunkt 136°C) benetzt ist, kann andere Personen durch direkten Kontakt oder durch abdampfendes Ethylbenzol gefährden.
  - Ethylbenzol reizt die Haut, Augen und Atemwege und kann zu Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Schwäche, Verwirrtheit und Bewusstlosigkeit führen.
  - Ein spezifisches Gegenmittel ist nicht bekannt. Die Behandlung richtet sich nach dem Ausmaß der Einwirkung und der Beschwerden.
- 

### Was ist Ethylbenzol?

Ethylbenzol (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>), CAS 100-41-4

Synonyme: Phenylethan

Ethylbenzol ist bei Raumtemperatur (Siedepunkt 136°C) eine klare bis leicht gelbliche Flüssigkeit. Die Dämpfe und die Flüssigkeit sind entzündlich. Ethylbenzol hat einen süßlichen Geruch. Die Geruchsschwelle liegt bei 2,3 ppm. Es ist gering löslich in Wasser, aber gut löslich in Alkohol und Ether. Bei der Verbrennung entsteht Kohlenmonoxid.

Ethylbenzol ist ein organisches Lösungsmittel mit einem niedrigen Dampfdruck und wird in der Herstellung von Styrol und als chemisches Zwischenprodukt in der Kunststoff- und Gummiindustrie eingesetzt. Es kommt in verschiedenen Raffinerieprodukten, wie z.B. Benzin vor.

### Welche akuten gesundheitlichen Wirkungen kann Ethylbenzol hervorrufen?

Eine Gefährdung durch Ethylbenzol erfolgt in den meisten Fällen durch Einatmen der Dämpfe.

Ethylbenzol kann zu allgemeinen Vergiftungserscheinungen führen wie Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Schwäche, Verwirrtheit und Bewusstlosigkeit. Bei Einwirkung von hohen Konzentrationen können Zeichen einer Reizung der oberen Atemwege, gefolgt von Sauerstoffmangel, Muskelschwäche, Koma und Atemstillstand auftreten. Leberschäden können auftreten.

### Treten voraussichtlich gesundheitliche Folgeschäden auf?

Die einmalige, kurzfristige Exposition gegenüber Ethylbenzol, von der sich die betroffene Person schnell erholt, bewirkt normalerweise keine verzögerten oder andauernden gesundheitlichen Schäden. Personen, die eine größere Menge Ethylbenzol eingeatmet haben, können andauernde Atemstörungen entwickeln und in der Folge anfälliger für Infektionskrankheiten der Lunge sein.

## Anweisungen für das weitere Verhalten

Bitte dieses Blatt behalten und zum nächsten Arzttermin mitnehmen! Nur die unten angekreuzten Anweisungen sind zu befolgen.

- Den Hausarzt oder die Notaufnahme des nächstgelegenen Krankenhauses anrufen, falls innerhalb der nächsten 24 Stunden irgendwelche Auffälligkeiten oder Symptome auftreten, insbesondere:
- Husten, keuchendes oder pfeifendes Atmen
  - Atembeschwerden oder Kurzatmigkeit
  - Vermehrte Schmerzen oder Absonderungen im Bereich betroffener Hautpartien oder der Augen
  - Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel
- Kein weiterer Arzttermin ist notwendig, wenn keines der o.g. Symptome auftritt.
- Dr. \_\_\_\_\_ anrufen, dabei über die Behandlung im Klinikum \_\_\_\_\_ berichten und auf die Notwendigkeit einer Kontrolluntersuchung in \_\_\_\_ Tagen hinweisen.
- Erneute Vorstellung in der Klinik \_\_\_\_\_ am \_\_\_\_\_ zur Kontrolluntersuchung.
- Innerhalb der nächsten ein bis zwei Tage körperliche Anstrengungen vermeiden.
- Die üblichen täglichen Aktivitäten inklusive Fahr- und Steuertätigkeiten können wiederaufgenommen werden.
- Die Arbeitstätigkeit sollte frühestens nach \_\_\_\_\_ Tagen wiederaufgenommen werden.
- Rauchen und Aufenthalt in verqualmten Räumen für mindestens 72 Stunden vermeiden. (Passiv-)Rauchen kann den Zustand der Lungen verschlechtern.
- Das Trinken von Alkohol sollte innerhalb der nächsten 72 Stunden vermieden werden. Alkohol kann den gesundheitlichen Zustand verschlechtern.
- Folgende Medikamente auf keinen Fall einnehmen: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Folgende vom Hausarzt verschriebene Medikamente können weiterhin eingenommen werden: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Weitere Anweisungen: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Unterschrift des Patienten \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_  
Unterschrift des Arztes \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

## Literaturangaben

Buttgereit, F., Dimmeler, S., Neugebauer, E., Burmester, G.R.: Wirkungsmechanismen der hochdosierten Glucocorticoidtherapie, Deutsche Medizinische Wochenschrift 1996; 121: 248-252.

Diller, W.F.: Anmerkungen zum Unglück in Bhopal, Deutsche Medizinische Wochenschrift 1985; 110: 1749-1751.

IPCS (International Programme on Chemical Safety): International Chemical Safety Card # 0268, Ethylbenzene, 1994

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists): Documentation of the Threshold Limit Values: Ethyl benzene, 2002

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists.): Documentation of the Biological Exposure Indices: Ethyl benzene, 2007

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.): RTECS # DA700000, Ethyl benzene, 2009

Haz-Map (Occupational Exposure to Hazardous Agents), Specialized Information Service, U.S. National Library of Medicine: Ethyl benzene, 2010

HSDB (Hazardous Substances Data Bank), U.S. National Library of Medicine: HSDB # 84, Ethylbenzene, 2010

IARC (International Agency for Research on Cancer): Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans Vol. 77, 2000

ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry): ToxGuide for Ethylbenzene, 2007

IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health): National Institute for Occupational Safety and Health, Documentation Ethyl benzene, 1996

MEDITEXT – Medical Management: Ethyl benzene, 2011

Foncerrada G et al, Safety of Nebulized Epinephrine in Smoke Inhalation Injury, J Burn Care Res 2017;38:396–402

Walker PGF et al, Diagnosis and management of inhalation injury: an updated review, Critical Care (2015) 19:351

Olasveengen TM, Semeraro F, et. Al: European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. Resuscitation 2021, 161: 98-114