



**Infos für
Führungskräfte**

Das Plus an
Sicherheit!

Krebserzeugende Arbeitsstoffe

bei handgeführten Arbeitsmitteln
mit Zweitaktmotor

Sicherheitsinformation für Führungskräfte



KREBSGEFAHR

Benzolverbot

Benzol ist krebserzeugend. In der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung ist daher explizit ein Benzolverbot ausgesprochen (§ 55 AAV). Ausgenommen davon ist die Verwendung von Benzol in Motortreibstoffen – vorausgesetzt die Konzentration beträgt nicht mehr als ein Volumenprozent (Tankstellenbenzin).

Für handgeführte zweitaktmotorbetriebene Arbeitsmittel wurde diese Ausnahmeregelung mit 1. Juni 2015 außer Kraft gesetzt. Das heißt, es darf seither nur mehr benzolfreier Kraftstoff (Alkylatbenzin) verwendet werden.

Für diese strengere Regelung bezüglich handgeführter Arbeitsmittel mit Zweitaktmotor gibt es zwei Gründe: Bei der Verwendung von Tankstellenbenzin als Gemisch zum Antrieb von Arbeitsmitteln mit



Fotolia.com - AK-DigiArt

Zweitaktmotor wird ein nicht unwesentlicher Teil des Treibstoffes unverbrannt ausgestoßen. Da es sich dabei um handgeführte Arbeitsmittel, wie z. B. Freischneider oder Motorsäge handelt, befindet sich der Auspuff oft so nahe am Gesicht, dass die benzolhaltigen Abgase direkt eingeatmet werden.

Tankstellenbenzin wurde mit der Außerkraftsetzung der AAV-Ausnahmeregelung vom 1. Juni 2015 also nicht generell verboten. Es wurden allerdings die Ausnahmen betreffend das Benzolverbot eingeschränkt: Zulässig ist die Verwendung nur noch in Arbeitsmitteln mit Zweitaktmotor, die nicht handgeführt sind, und in Arbeitsmitteln mit Viertaktmotor. In Viertaktmotoren wird der Treibstoff – und somit auch das Benzol – besser verbrannt, weshalb Arbeitsmittel mit diesen Antrieben vom Verbot ausgenommen sind.



Fotolia.com - bennian_1

Gesundheitsschäden verhindern

Beim Einsatz handgeführter Arbeitsmittel mit benzinbetriebenem Zweitaktmotor ist der Ersatz von Tankstellenbenzin durch Alkylatbenzin (Gerätebenzin) gesetzlich vorgeschrieben. Das gebrauchsfertige Alkylatbenzin für Zweitaktmotoren ist (nahezu) benzol-, schwefel-, blei- und aromatenfrei. (s. Tabelle unten).

Inhaltsstoffe	Alkylatbenzin	Benzin – 95 Oktan
Benzol	0,01 Vol.-%	1 Vol.-%
Aromaten	0,1 Vol.-%	35 Vol.-%
Olefine	0,1 Vol.-%	5–18 Vol.-%
Schwefel	1 mg/kg	max. 10 mg/kg

Alkylatbenzin bietet zudem technische Vorteile:

- bessere Zündeigenschaften, die auch bei langer Lagerung nicht verloren gehen
- keine Entmischung
- geringere Geruchsbelästigung
- geringere Rauchentwicklung
- weniger umweltschädlich

Der Nachteil liegt im hohen Preis, der etwa das Dreifache des Tankstellenbensins beträgt.

Aus gesundheitlichen Gründen ist die Verwendung von Alkylatbenzin auch für nichthandgeführte Arbeitsmittel mit benzinbetriebenen Zweitaktmotoren bzw. Viertaktmotoren zu empfehlen!

Sicherheits-Einfüllstutzen helfen, beim Betanken von Arbeitsmitteln per Kanister das Verschütten und Überfüllen und damit den Hautkontakt mit dem Kraftstoff zu vermeiden.



Steckbrief: Benzol

Chemische Formel: C_6H_6

Kennzeichnung: Nach CLP-V mit Signalwort sowie folgenden Piktogrammen und H-Sätzen

■ Signalwort: Gefahr

■ Piktogramme und H-Sätze:



GHS 02
Flamme



GHS 07
Ausrufezeichen



GHS 08
Gesundheits-
gefahr

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizungen.

H340: Kann genetische Defekte verursachen.

H350: Kann Krebs erzeugen.

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Aussehen: farblos, flüssig

Geruch: aromatisch

Eigenschaft: schlecht wasserlöslich

Vorkommen:

- als Inhaltsstoff in Benzin (1 Vol.-%)
- als Ausgangsprodukt in der chemischen Industrie

Grenzwert: TRK 1 ppm

Aufnahmewege: Einatmen, Hautkontakt, Verschlucken

Wirkung:

- akut und chronisch giftig
- krebserzeugend (z. B. Leukämie)



Der AUVA-Präventionsschwerpunkt 2018 bis 2020 „Gib Acht, Krebsgefahr!“ zu krebserzeugenden Arbeitsstoffen schließt an die Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze – Gefährliche Substanzen erkennen und handhaben“ der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) an.

Der AUVA-Präventionsschwerpunkt ist Teil der Österreichischen ArbeitnehmerInnenschutzstrategie 2013–2020 (ÖAS), die unter anderem ein koordiniertes Vorgehen der relevanten nationalen Akteure gewährleisten soll. Die Inhalte dieser Informationsunterlage wurden mit der Arbeitsinspektion abgestimmt.

Krebserzeugende Arbeitsstoffe

bei handgeführten Arbeitsmitteln mit Zweitaktmotor

Bitte wenden Sie sich in allen Fragen des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit bei der Arbeit an den Unfallverhütungsdienst der für Sie zuständigen AUVA-Landesstelle:

Oberösterreich:

UVD der Landesstelle Linz
Garnisonstraße 5, 4010 Linz
Telefon +43 5 93 93-32701

Salzburg, Tirol und Vorarlberg:

UVD der Landesstelle Salzburg
Dr.-Franz-Rehrl-Platz 5, 5010 Salzburg
Telefon +43 5 93 93-34701

UVD der Außenstelle Innsbruck
Ing.-Eitzel-Straße 17, 6020 Innsbruck
Telefon +43 5 93 93-34837

UVD der Außenstelle Dornbirn
Eisengasse 12, 6850 Dornbirn
Telefon +43 5 93 93-34932

Steiermark und Kärnten:

UVD der Landesstelle Graz
Göstinger Straße 26, 8020 Graz
Telefon +43 5 93 93-33701

UVD der Außenstelle Klagenfurt
Waidmannsdorfer Straße 42,
9020 Klagenfurt am Wörthersee
Telefon +43 5 93 93-33830

Wien, Niederösterreich und Burgenland:

UVD der Landesstelle Wien
Webergasse 4, 1200 Wien
Telefon +43 5 93 93-31701

UVD der Außenstelle St. Pölten
Kremser Landstraße 8, 3100 St. Pölten
Telefon +43 5 93 93-31828

UVD der Außenstelle Oberwart
Hauptplatz 11, 7400 Oberwart
Telefon +43 5 93 93-31901

**Infos für
Führungskräfte**

Das Plus an
Sicherheit!

Das barrierefreie PDF dieses Dokuments gemäß PDF/UA-Standard ist unter www.auva.at/publikationen abrufbar.

Medieninhaber und Hersteller: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Adalbert-Stifter-Straße 65, 1200 Wien
Verlags- und Herstellungsort: Wien