



Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Kann Krebs erzeugen. (R45)
Kann vererbare Schäden verursachen. (R46)
Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. (R60)
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (R61)
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. (S45)
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. (S53)

Charakterisierung

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe ist die Bezeichnung für ein Stoffgemisch aus über hundert Einzelstoffen. Sie entstehen vor allem durch die unvollständige Verbrennung organischem Materials. PAK sind in großen Mengen in Kohle, Teer und Pech enthalten, in geringen Mengen werden PAK aber auch in bestimmten Verbrennungsrauchen gefunden. Die Gemische weisen meist eine schwarze Färbung auf. Die Leitsubstanz dieser Stoffgruppe ist das Benzo[a]pyren. Ab einem Benzo[a]pyrengehalt von mehr als 50 mg/kg gelten Verwendungsbeschränkungen und zusätzliche Richtlinien wie die TRGS 551.

Grenzwerte und Einstufungen

Benzo[a]pyren

ERB: $7E-05 \text{ mg/m}^3$ Akzeptanzwert; $0,0007 \text{ mg/m}^3$
Toleranzwert

K2 (EG) Stoffe, die als krebserzeugend für den Menschen angesehen werden sollten.

M2 (EG) Stoffe, die als erbgutverändernd für den Menschen angesehen werden sollten.

RE2 (EG) Stoffe, die als fruchtschädigend für den Menschen angesehen werden sollten.

RF2 (EG) Stoffe, die als beeinträchtigend für die Fortpflanzungsfähigkeit des Menschen angesehen werden sollten.

Naphthalin

AGW: $0,5 \text{ mg/m}^3$ bzw. $0,1 \text{ ml/m}^3$ (ppm) gemessen in der einatembaren Fraktion

Bemerkung Y (TRGS 900): Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.

Gefahr der Hautresorption (H)

K3 (EG) Stoffe, die wegen möglicher krebserzeugender Wirkung beim Menschen Anlass zur Besorgnis geben.

Gesundheitsgefährdung

Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut kann zu Gesundheitsschäden führen.

Kann die Atemwege, Verdauungswege, Augen und Haut reizen: z.B. Brennen, Augen tränen, Jucken.

Kann Gesundheitsstörungen wie Leberschaden, Nierenschaden und Blutbildveränderungen verursachen.

Benzo[a]pyren kann Krebs erzeugen!

Benzo[a]pyren kann das Kind im Mutterleib schädigen!

Benzo[a]pyren kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen!

Benzo[a]pyren kann erbgutverändernd wirken!

Kann die Hornhaut der Augen schädigen.

Brand- und Explosionsgefahren

Das Produkt ist brennbar.

Hygienemaßnahmen

Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden!
Hautpflegemittel nach der Arbeit verwenden (rückfettende Creme).

Nach Arbeitsende und vor jeder Pause Hände und Gesicht gründlich reinigen!

Nach Arbeitsende Kleidung wechseln!

Straßen- und Arbeitsbekleidung getrennt aufbewahren!

Verunreinigte Kleidung sofort wechseln und erst nach deren Reinigung wieder benutzen!

Reinigung der Arbeitskleidung durch den Betrieb!

Technische und Organisatorische Schutzmaßnahmen

Die Verarbeitung krebserzeugender bzw. erbgutverändernder Gefahrstoffe ist der Berufsgenossenschaft anzuzeigen.

Auftretende Stäube direkt an der Entstehungs- oder Austrittsstelle absaugen.

Von Zündquellen (auch elektrische Geräte ohne Ex-Schutz) fernhalten, nicht rauchen, offene Flammen vermeiden!

Gefäße nicht offen stehen lassen.

Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.

Augendusche oder Augenspülflasche bereitstellen.

Staubentwicklung vermeiden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Augenschutz: Gestellbrille.

Handschutz: Handschuhe aus: Nitril, Butylkautschuk. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert!

Atemschutz: Atemschutz bei Grenzwertüberschreitung, z.B. an Vollmaske:

Partikelfilter P2 (weiß)

Körperschutz: Staubdichte Schutzkleidung.

Erste Hilfe

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten (z.B. Handschutz, Atemschutz); immer auch Arzt verständigen!

Nach Augenkontakt: 10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern spülen oder Augenspüllösung nehmen. Immer Augenarzt aufsuchen!

Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife reinigen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Keine Verdünnungs-/Lösemittel o.ä. verwenden.

Nach Einatmen: Person an die frische Luft bringen.

Bei Bewusstlosigkeit Atemwege freihalten (Zahnprothesen, Erbrochenes entfernen, stabile Seitenlagerung), Atmung und Puls überwachen.

Bei Atem- oder Herzstillstand: künstliche Beatmung und Herzdruckmassage.

Nach Verschlucken: In kleinen Schlucken viel Wasser trinken lassen.

Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol usw.).

Kein Erbrechen herbeiführen.

Handhabung

Kann mit Oxydationsmitteln reagieren.

Es ist mit Wasserdampf flüchtig und geht leicht direkt vom festen in den gasförmigen Zustand über.

Beschäftigungsbeschränkungen

Jugendliche ab 15 J dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn es zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der Luftgrenzwert unterschritten, die Aufsicht eines Fachkundigen und ärztl./sicherheitstechn. Betreuung gewährleistet ist.

Werdende Mütter dürfen diesem Stoff/Produkt nicht ausgesetzt sein, d.h. die arbeitsbedingte Exposition darf nicht höher als die Hintergrundbelastung sein.

Stillende Mütter dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn der Luftgrenzwert unterschritten ist.

Vorsorgeuntersuchungen

Beim Tragen von Atemschutz ist eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach

- G(26): Atemschutzgeräte

zu veranlassen. Bei Atemschutzgeräten der Gruppe 1 nach BGR 190 ist die Vorsorgeuntersuchung lediglich anzubieten. Dazu gehören zum Beispiel: Filtergeräte mit Partikelfilter der Partikelfilterklassen P1 und P2 und partikelfiltrierende Halbmasken; gebläseunterstützte Filtergeräte mit Voll- oder Halbmaske; Druckluft-Schlauchgeräte und Frischluft-Druckschlauchgeräte, jeweils mit Atemanschlüssen mit Ausatemventilen.

Personen, die Umgang mit diesem Stoff/Produkt haben, sind spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach Grundsatz

- G(40): Krebserzeugende Gefahrstoffe - allgemein anzubieten.

Entsorgung

Nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten.

Abfälle nicht vermischen! Zur ordnungsgemäßen Beseitigung bzw. Rückgewinnung in beständigen, verschleißbaren und gekennzeichneten Gefäßen

getrennt sammeln.

Lagerung

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort lagern.

Nicht im Pausen- oder Aufenthaltsraum lagern.

Getrennt von entzündlichen, brandfördernden oder explosionsgefährlichen Stoffen lagern! Getrennte Räume oder ausreichender Sicherheitsabstand (z.B. Palettenbreite).

Unter Verschluss aufbewahren oder lagern! Zugang dürfen nur Fachkundige haben!

Schadensfall

Verschüttetes Produkt unter Staubvermeidung aufnehmen und wie unter 'Entsorgung' beschrieben behandeln.

Produkt ist brennbar, geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Löschpulver oder Wasser im Sprühstrahl.

Bei Brand entstehen gefährliche Gase/Dämpfe.

Bei Brand erfolgt eine starke Rußentwicklung!

Brandbekämpfung nur mit persönlicher Schutzausrüstung.

Das Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation muss vermieden werden (stark wassergefährdend - WGK 3).

Copyright

by GISBAU
Stand: 06.10.2011
Version: 20.0