

Liste aller Änderungen und Neuaufnahmen in der MAK- und BAT-Werte-Liste 2009

Teil MAK-Werte

In alphabetischer Reihenfolge werden folgende Änderungen vorgeschlagen:

Acetaldehyd [75-07-0]

Einstufungsüberprüfung: keine Änderung:
Schwangerschaft Gruppe C bleibt
ansonsten:
MAK-Wert 50 ml/m³ entsprechend 91 mg/m³ bleibt
Kurzzeitkategorie I(1) bleibt
Krebserzeugend Kategorie 5 bleibt
Keimzellmutagen Kategorie 5 bleibt

p-Aminoazobenzol [60-09-3]

Neuaufnahme: Zusatzbezeichnung Sh

Bariumverbindungen (löslich) (als Ba [7440-39-3] berechnet)

Änderung: Kurzzeitkategorie II(8)
Schwangerschaft Gruppe D
MAK-Wert 0,5 mg/m³ E bleibt

Chrom(VI)-Verbindungen mit Ausnahme von Barium- und Bleichromat (einatembare Fraktion)

Änderung: Krebserzeugend Kategorie 1
Keimzellmutagen Kategorie 2
Zusatzbezeichnung H
Zusatzbezeichnung Sh bleibt

Cyclohexanol [108-93-0]

Änderung: Einstufung in Abschnitt IIb
MAK-Wert wird ausgesetzt
Kurzzeitkategorie I(1) entfällt
Schwangerschaft Gruppe D entfällt
Zusatzbezeichnung H bleibt

N-Cyclohexyl-2-benzothiazylsulfenamid [95-33-0]

Neuaufnahme: Zusatzbezeichnung Sh

Di-n-butylphthalat [84-74-2]

Neuaufnahme: MAK-Wert 0,05 ml/m³ entsprechend 0,58 mg/m³
(vgl. Abschn. Xc)
Kurzzeitkategorie I(2)
Schwangerschaft Gruppe C
Krebserzeugend Kategorie 4

Dichloressigsäure [79-43-6] und ihre Salze

Neuaufnahme: Krebserzeugend Kategorie 3A

Diethylsulfat [64-67-5]

Änderung:

Zusatzbezeichnung H
ansonsten:
Krebserzeugend Kategorie 2 bleibt
Keimzellmutagen Kategorie 2 bleibt

Dimethylsulfoxid [67-68-5]

Einstufungsüberprüfung:

keine Änderung:
Zusatzbezeichnung H bleibt
ansonsten:
MAK-Wert 50 ml/m³ entsprechend 160 mg/m³ bleibt
Kurzzeitkategorie I(2) bleibt
Schwangerschaft Gruppe D bleibt

Ethyl-3-ethoxypropionat [763-69-9]

Einstufungsüberprüfung:

keine Änderung
Schwangerschaft Gruppe C bleibt
ansonsten:
MAK-Wert 100 ml/m³ entsprechend 610 mg/m³ bleibt
Kurzzeitkategorie I(1) bleibt
Zusatzbezeichnung H bleibt

Formaldehyd [50-00-0]

Einstufungsüberprüfung:

keine Änderung:
Zusatzbezeichnung Sh bleibt
ansonsten:
MAK-Wert 0,3 ml/m³ entsprechend 0,37 mg/m³ *) bleibt
Fußnote*) bleibt: „Bei Mischexposition ist darauf zu achten, dass keine Reizwirkung auftritt.“
Kurzzeitkategorie I(2) **) bleibt
Fußnote **) bleibt: „Ein Momentanwert von 1 ml/m³ entsprechend 1,2 mg/m³ sollte nicht überschritten werden.“
Schwangerschaft Gruppe C bleibt
Krebserzeugend Kategorie 4 bleibt
Keimzellmutagen Kategorie 5 bleibt

Hexamethylenbis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat) [35074-77-2]

Neuaufnahme:

MAK-Wert 50 mg/m³ E
(vgl. Abschn. Xc)
Kurzzeitkategorie II(2)
Schwangerschaft Gruppe C

Hexamethylphosphorsäuretriamid (HMPA) [680-31-9]

Änderung:

Keimzellmutagen Kategorie 2
Krebserzeugend Kategorie 2 bleibt
Zusatzbezeichnung H bleibt

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure [2809-21-4] und ihre Natrium- und Kaliumsalze

Neuaufnahme:

Einstufung in Abschnitt IIb
(vgl. Abschn. Xc)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte, schwere [64742-48-9] Neuaufnahme:	MAK-Wert 50 ml/m ³ entsprechend 300 mg/m ³ (vgl. Abschn. Xd) Kurzzeitkategorie II(2) Schwangerschaft Gruppe D
n-Octylzinnverbindungen (als Sn [7440-31-5]) Neuaufnahme:	Schwangerschaft Gruppe B (aufgrund neuer Daten 2009 geändert)
Phenol [108-95-2] Änderung:	Keimzellmutagen Kategorie 3B ansonsten: Krebserzeugend Kategorie 3B bleibt Zusatzbezeichnung H bleibt
Phenylzinnverbindungen (als Sn [7440-31-5] berechnet) Neuaufnahme:	MAK-Wert 0,002 mg/m ³ E Kurzzeitkategorie II(2) Schwangerschaft Gruppe C Krebserzeugend Kategorie 4 Zusatzbezeichnung H
Phosphorwasserstoff [7803-51-2] Änderung:	Kurzzeitkategorie II(2) Schwangerschaft Gruppe C MAK-Wert 0,1 ml/m ³ entsprechend 0,14 mg/m ³ bleibt
Propionsäure [79-09-4] Änderung:	MAK-Wert 10 ml/m ³ entsprechend 31 mg/m ³ Kurzzeitkategorie I(2) Schwangerschaft Gruppe C
Schwefelwasserstoff [7783-06-4] Einstufungsüberprüfung:	keine Änderung: MAK-Wert 5 ml/m ³ entsprechend 7,1 mg/m ³ bleibt Kurzzeitkategorie I(2) bleibt ansonsten: Schwangerschaft Gruppe C bleibt
Stickstoffdioxid [10102-44-0] Änderung:	MAK-Wert 0,5 ml/m ³ entsprechend 0,95 mg/m ³ Kurzzeitkategorie I(1) Schwangerschaft Gruppe D Krebserzeugend Kategorie 3B bleibt
Stickstoffmonoxid [10102-43-9] Neuaufnahme:	MAK-Wert 0,5 ml/m ³ entsprechend 0,63 mg/m ³ Kurzzeitkategorie I(2) Schwangerschaft Gruppe D

Trichlorethen [79-01-6]
Einstufungsüberprüfung:

keine Änderung:
Krebserzeugend Kategorie 1 bleibt
ansonsten:
Keimzellmutagen Kategorie 3B bleibt
Zusatzbezeichnung H bleibt

Triethanolamin [102-71-6]
Änderung:

MAK-Wert 5 mg/m³ E
Kurzzeitkategorie I(4)
Schwangerschaft Gruppe D

Zink und seine anorganischen Verbindungen (als Zn [7440-66-6]) (alveolengängige Fraktion)
Neuaufnahme:

MAK-Wert 0,1 mg/m³ A
Kurzzeitkategorie I(4)
Schwangerschaft Gruppe C
Der bisherige MAK-Wert für Zinkoxid-Rauch und der
gesonderte Eintrag zu Zinkchlorid-Rauch entfallen.

Zink und seine anorganischen Verbindungen (als Zn [7440-66-6]) (einatembare Fraktion)
Neuaufnahme:

MAK-Wert 2 mg/m³ E
Kurzzeitkategorie I(2) *)
Fußnote *) „Zinkchlorid: Kurzzeitkategorie I(1)“
Schwangerschaft Gruppe C

Teil BAT-, BLW- und BAR-Werte

Arbeitsstoff	H	Krebs- erzeugend Kategorie	Parameter	BW	Wert bzw. Korrelation	Unter- suchungs- material	Probenahme zeitpunkt
Acrylnitril [107-13-1]	H	2	N-(2-Cyanoethyl)valin	EKA	vgl. Abschn. XIII.1	E	a
				BAR	0,3 µg/l *) vgl. Abschn. XV.1	B	a
Bariumverbindungen, löslich (als Ba [7440-39-3] berechnet)			Barium	BAR	10 µg/l vgl. Abschn. XV.1	U	c, b
Benzidin [92-87-5] und seine Salze	H	1	Benzidin-Addukte	EKA	nicht festgelegt vgl. Abschn. XIII.2	B	a
			Benzidin	EKA	nicht festgelegt vgl. Abschn. XIII.2	U	c, b
			Benzidin-Addukte	BAR	nicht festgelegt vgl. Abschn. XV.2	B	a
			Benzidin	BAR	nicht festgelegt vgl. Abschn. XV.2	U	c, b
Beryllium [7440-41-7] und seine anorganischen Verbindungen		1	Beryllium	EKA	nicht festgelegt vgl. Abschn. XIII.2	U	c, b
				BAR	0,05 µg/l vgl. Abschn. XV.1	U	c, b
Chrom [7440-47-3] und seine Verbindungen			Gesamt-Chrom	BAR	0,6 µg/l vgl. Abschn. XV.1	U	b
Cyclohexan [110-82-7]			Gesamt-1,2-Cyclo- hexandiol	BAT	150 mg/g Kreatinin	U	c, b
Methämoglobin-Bildner			MetHb	BAT	nicht festgelegt **) vgl. Abschn. XII.2	B	b
2-Naphthylamin [91-59-8]	H	1	2-Naphthylamin	EKA	nicht festgelegt vgl. Abschn. XIII.2	U	b
			2-Naphthylamin-Addukte	EKA	nicht festgelegt vgl. Abschn. XIII.2	E	a
			2-Naphthylamin	BAR	nicht festgelegt vgl. Abschn. XV.2	U	b
			2-Naphthylamin-Addukte	BAR	nicht festgelegt vgl. Abschn. XV.2	E	a
Nickel [7440-02-0] und seine Verbindungen		1	Nickel	BAR	3 µg/l vgl. Abschn. XV.1	U	c
2-Propanol [67-63-0]			Aceton	BAT	25 mg/l	B	b
				BAT	25 mg/l	U	b
o-Toluidin [95-53-4]	H	1	o-Toluidin	BAR	0,2 µg/l *) vgl. Abschn. XV.1	U	b
Toluol [108-88-3]	H		Toluol	BAT	600 µg/l	B	b
			o-Kresol	BAT	1,5 mg/l	U	c, b

2,4-Toluyldiamin [95-80-7] H	2	Gesamt-2,4-Toluyldiamin	EKA	vgl. Abschn. XIII.1	U	b
			BAR	nicht festgelegt vgl. Abschn. XV.2	U	b
2,4-Toluyldiisocyanat [584-84-9]	3A	Gesamt-2,4-Toluyldiamin	BAR	nicht festgelegt vgl. Abschn. XV.2	U	b
2,4,6-Trinitrotoluol [118-96-7] (und Isomeren in technischen Gemischen) H	2	4-Amino-2,6-dinitrotoluol	BAR	< 1 µg/l vgl. Abschn. XV.1	U	b
		2-Amino-4,6-dinitrotoluol	BAR	< 4 µg/l vgl. Abschn. XV.1	U	b
Vinylchlorid [75-01-4]	1	Thiodiglykolsäure	EKA	vgl. Abschn. XIII.1	U	c
			BAR	1,5 mg/l vgl. Abschn. XV.1	U	d

*) Für Raucher gelten andere Werte.

**) Werte ab 1,5% Methämoglobin weisen auf eine Exposition gegenüber Methämoglobin-Bildnern hin. Zur Beurteilung der Toxizität ist der verursachende Stoff heranzuziehen