

Gefährdungsbeurteilung Mutterschutz

Merkblatt

Dieses Merkblatt basiert auf den Merkblättern der [Gewerbeaufsicht Baden-Württemberg](#) zu den folgenden Themen:

- werdende Mütter in chemischen Laboratorien (Stand 04/2015)
- werdende Mütter im Maler- und Lackiererhandwerk (Stand 04/2015)
- werdende Mütter in der Druckindustrie (Stand 04/2015)
- werdende Mütter in der Kinder- und Jugendarbeit sowie im Angestelltenverhältnis an Schulen (04/2015)
- werdende Mütter in Einrichtungen für Kinder und Jugendliche mit Behinderungen (04/2015)
- werdende Mütter in Gärtnereien und Gartenbaubetrieben (04/2015)
- werdende Mütter in Holzverarbeitenden Betrieben (04/2015)
- Nichtraucherenschutz am Arbeitsplatz (04/2015)

PFLICHTEN DES ARBEITGEBERS

Bei der Beschäftigung werdender oder stillender Mütter hat der Arbeitgeber – unabhängig vom Umfang der Beschäftigung – Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) zu beachten.

Danach hat der Arbeitgeber insbesondere:

- nach Mitteilung der werdenden Mutter über ihre Schwangerschaft / Stillzeit unverzüglich die zuständige Aufsichtsbehörde zu benachrichtigen,
- die Arbeitsbedingungen der werdenden oder stillenden Mütter rechtzeitig hinsichtlich Art, Ausmaß und Dauer einer möglichen Gefährdung am jeweiligen Arbeitsplatz zu beurteilen,
- die werdende oder stillende Mutter sowie die übrigen bei ihm beschäftigten Arbeitnehmerinnen und den oder Personalrat über das Ergebnis der Beurteilung zu unterrichten und
- tätigkeitsbezogen die notwendigen Maßnahmen zu treffen.

Falls die werdende/stillende Mutter an einem Arbeitsplatz mit Gefährdungspotential weiterarbeitet, muss durch fachgerechte Arbeitsschutzmaßnahmen, die auch von der Schwangeren/Stillenden eingehalten werden müssen, gewährleistet sein, dass eine unzumutbare Gefährdung ausgeschlossen ist. Falls das nicht möglich ist, muss der Arbeitsplatz entsprechend verändert, die Schwangere/Stillende an einen anderen Arbeitsplatz umgesetzt oder von der Arbeit freigestellt werden.

Die Gefährdungsbeurteilung gilt als rechtzeitig vorgenommen, wenn sie stattfindet, bevor eine Gefährdung für die Schwangere oder das ungeborene Kind eintreten kann. In den Fällen, in denen vom Risiko einer Gefährdung im Frühstadium der Schwangerschaft ausgegangen werden kann, ist eine Gefährdungsbeurteilung bereits mit Beginn der Beschäftigung gebärfähiger Frauen erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen und Schutzmaßnahmen vor fruchtschädigenden Gefahrstoffen in der sensibelsten Phase, den ersten Wochen der Schwangerschaft, greifen sonst nicht rechtzeitig.

Unabhängig davon muss die Gefährdungsbeurteilung nach Gefahrstoffverordnung und nach Biostoffverordnung vor Aufnahme der Tätigkeit durchgeführt werden. Die Gefährdungsbeurteilung muss bei wesentlichen Änderungen überprüft werden.

Die Beurteilung ist für jede einzelne Tätigkeit vorzunehmen, bei der werdende oder stillende Mütter durch chemische Gefahrstoffe, biologische Arbeitsstoffe oder physikalische Schadfaktoren gefährdet werden können. Bei (externer) Probenahme ist die am Probenahmeort zu erwartende Gefahrstoffsituation vorher, ggf. in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, abzuklären und zu berücksichtigen.

Zweck der Beurteilung ist es, alle Gefahren für Sicherheit und Gesundheit, sowie alle Auswirkungen auf Schwangerschaft oder Stillzeit der betroffenen Arbeitnehmerinnen abzuschätzen und die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen zu bestimmen.

Bei der Arbeit mit Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen (ab 6 Jahren) ist insbesondere die **INFEKTIONSGEFÄHRDUNG** und damit eine ausreichende **IMMUNITÄT** zu beachten.

Selten führen werdende/stillende Mütter im Angestelltenverhältnis an Schulen Tätigkeiten durch, die direkt unter die Biostoffverordnung im Sinne der Leitlinie zur Biostoffverordnung LV 23 fallen. Dies ist z. B. der Fall, wenn die Arbeitnehmerinnen im Unterricht mit Mikroorganismen arbeiten oder Wundversorgungen vornehmen. In diesem Fall ist zusätzlich eine Gefährdungsbeurteilung nach § 15a Abs. 5 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung - BioStoffV) notwendig.

Sonstige pflegerische Tätigkeiten oder Hilfe beim Toilettengang sind hauptsächlich in Schulen für Menschen mit Behinderung notwendig. Aufgrund des gehäufteten Auftretens von Kinderkrankheiten besteht für Beschäftigte hier ein höheres Risiko, sich mit diesen Krankheiten zu infizieren, als für die Durchschnittsbevölkerung. Die Infektionen erfolgen durch Tröpfcheninfektion und/oder Kontakt mit Körperflüssigkeiten wie Urin oder Speichel. Die erhöhte Infektionsgefährdung ergibt sich auch aus dem engen Körperkontakt mit den zu betreuenden Kindern sowie durch die oft notwendige Hilfe beim Toilettengang, beim Windelwechsel etc.

Auch wenn die Tätigkeit einer werdenden/stillenden Mutter in einer Schule nicht formell gemäß der Leitlinie zur Biostoffverordnung LV 23 unter die Biostoffverordnung bzw. die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) fällt, können Angestellte in Schulen und Tagesbetreuungseinrichtungen für Kinder (ab 6 Jahren) und Jugendliche in besonderem Maße dem Risiko ausgesetzt sein, durch eine Kinderkrankheit infiziert zu werden. Die Infektionsgefährdung nimmt mit steigendem Alter der Kinder und Jugendlichen ab und ist in der Grundschule am höchsten einzustufen. Beschäftigte in Schulen und Tagesbetreuungseinrichtungen für Kinder im Grundschulalter (6 bis 10 Jahre), ggf. auch für ältere Kinder und Jugendliche, sind in erhöhtem Masse gegenüber Kinderkrankheiten wie Mumps, Masern, Röteln, Windpocken, Keuchhusten, Ringelröteln und anderen Infektionen exponiert. Eine erhöhte Gefährdung gegenüber Röteln ergibt sich auch beim Umgang mit Jugendlichen bis zu 18 Jahren.

Dadurch ist gemäß Mutterschutzgesetz der Tatbestand eines erhöhten Risikos des Auftretens von Berufskrankheiten gegeben.

Neben den typischen Kinderkrankheiten ist die Hepatitis B eine für Beschäftigte in Schulen und Tagesbetreuungseinrichtungen für Kinder (ab 6 Jahren) und Jugendliche zwar seltene aber relevante Erkrankung, die vor allem durch Blutkontakt übertragen werden kann. Bei der Hepatitis B-Infektion liegen zumeist chronische Infektionen vor, bei denen eine Beschwerdefreiheit bestehen kann. Blutkontakte können bei der Notversorgung verletzter Kinder entstehen, die daher von anderen MitarbeiterInnen übernommen werden muss.

Besonders problematisch ist die Infektion schwangerer Mitarbeiterinnen durch Erreger, die zu Schäden beim ungeborenen Kind führen können. Die meisten Infektionskrankheiten sind schon vor Auftreten der Krankheitssymptome ansteckend.

Eine Keuchhusteninfektion werdender Mütter kann zur Frühgeburt führen. Keuchhustenerkrankungen sind im ersten Stadium nicht von normalen Erkältungskrankheiten unterscheidbar und können auch in späteren Stadien asthmaartig verlaufen und so nicht diagnostiziert werden. Die Ansteckungsfähigkeit beginnt am Ende der Inkubationszeit, erreicht ihren Höhepunkt während der ersten beiden Wochen der Erkrankung und klingt dann allmählich ab (insgesamt etwa 3 Wochen). Bei Auftreten der Erkrankung in der Einrichtung ist ein befristetes Beschäftigungsverbot für werdende Mütter mit fehlender oder ungeklärter Immunität auszusprechen.

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung wird empfohlen, die Immunitätslage gegenüber folgenden Krankheitserregern feststellen zu lassen:

- Röteln
- Masern

sowie bei der Betreuung von Kindern unter 10 Jahren zusätzlich noch:

- Windpocken
- Mumps
- Keuchhusten
- Ringelröteln

Solange der Immunstatus einer werdenden Mutter nicht bekannt ist gilt er als nicht ausreichend. Die Beschäftigungsverbote und Maßnahmen, die in der Tabelle im Anhang für die einzelnen Krankheiten aufgeführt sind, sind entsprechend zu beachten. Wenn der Arbeitgeber die Überprüfung der Immunitätslage veranlasst, hat er die dafür anfallenden Kosten zu tragen.

Auch andere Infektionskrankheiten, die durch Tröpfcheninfektion übertragen werden, können zu beruflich bedingten Krankheiten führen. Voraussetzung dabei ist, dass das Infektionsrisiko am Arbeitsplatz höher ist als das außerberufliche Risiko. Das Infektionsrisiko kann insgesamt vorübergehend erhöht sein, z. B. bei einer Epidemie (Influenza A/H1N1 oder Andere). Wenn unter solchen Umständen am Arbeitsplatz ein vergleichsweise erhöhtes Infektionsrisiko für die Schwangere oder ihr Kind besteht resultiert daraus ein Beschäftigungsverbot.

Bei häufigem Aufenthalt im Freien in Endemiegebieten besteht durch Zeckenbisse die Gefahr der Infektion von Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und Borreliose.

Vom Arbeitgeber ist die Impfung gegen FSME vor Eintritt der Schwangerschaft anzubieten. Gegen Borreliose kann nicht geimpft werden. Die Borreliose ist auf das ungeborene Kind übertragbar. Deshalb dürfen Schwangere nicht mit Tätigkeiten beschäftigt werden, bei denen ein Kontakt mit Zecken wahrscheinlich ist.

INFEKTIONSPROPHYLAXE VOR EINTRITT DER SCHWANGERSCHAFT

Eine möglichst frühzeitige Prophylaxe vor Infektionskrankheiten ist der beste Schutz für die Mutter und das ungeborene Kind. Es empfiehlt sich deshalb, eine Vorsorgeuntersuchung nach dem Arbeitsschutzgesetz in Verbindung mit der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) anzubieten. Bei nicht ausreichender Immunität kann der Arbeitgeber eine prophylaktische Impfung vor Eintritt der Schwangerschaft anbieten. Falls diese für die Personengruppe von der ständigen Impfkommission empfohlen ist, muss eine entsprechende Impfung angeboten werden. Dies ist bei Lehrerinnen für Masern der Fall. Die Kosten für die Impfung trägt der Arbeitgeber.

INFORMATIONEN ZU SPEZIFISCHEN INFEKTIONSKRANKHEITEN

Zytomegalie (Humanes Cytomegalievirus, HCMV): Zytomegalie ist die weltweit häufigste und schwerwiegendste Virusinfektion in der Schwangerschaft. Das Virus gehört zu den Herpesviren, es gibt keine entsprechende Impfung.

Normalerweise verläuft die Infektion ohne oder mit leichten Symptomen. Die Durchseuchung erreicht insgesamt 40-70 % der Bevölkerung. Die Erstinfektionen treten mit einem ersten Schwerpunkt in den ersten zwei bis drei Lebensjahren und einem zweiten Schwerpunkt im Alter von 16 bis 30 Jahren auf. In Deutschland haben 40-50 % der Schwangeren die Infektion bereits durchgemacht.

HCMV gilt als vergleichsweise wenig ansteckend. Das Virus wird als Schmierinfektion über Schleimhautkontakt durch alle Körpersekrete übertragen. Hierzu muss ein enger Körperkontakt bestehen. Das Virus kann über die Plazenta auf den Fötus sowie während der Geburt durch Zervikal- oder Vaginalsekrete oder später durch Muttermilch auf das Kind übertragen werden. Das Virus ist relativ empfindlich gegen Hitze und Desinfektionsmittel und soll etwa eine Stunde auf verunreinigten Gegenständen seine Ansteckungsfähigkeit behalten.

Die Inkubationszeit beträgt vier bis acht Wochen. Nach einer Infektion kann das Virus schubweise noch monatelang über Speichel und Urin ausgeschieden werden. Besonders infizierte Neugeborene scheiden sehr stark und lang anhaltend HCMV aus. Infizierte Kleinkinder scheiden höhere Virusmengen aus als ältere Kinder. Das Virus kann unbemerkt und ohne Krankheitserscheinungen jahrelang im Körper verbleiben und, unter Umständen ohne Symptome, reaktiviert werden.

Für die 50-60 % der nicht immunen Schwangeren kann vor allem die Erstinfektion mit HCMV zum Risiko werden mit einer Rate von 3 bis 12 Infektionen pro 1000 Lebendgeborenen. Bei 2-4 % der erstinfizierten Schwangeren erfolgt eine Übertragung von der Mutter auf den Fötus mit 40-50%iger Wahrscheinlichkeit. Jedoch kann auch eine Mutter mit nachgewiesenen Antikörpern das Virus mit einer Wahrscheinlichkeit von ca. 1 % übertragen. Das Risiko für schwere kindliche Schäden ist in den ersten 20 Schwangerschaftswochen höher als später. Die Langzeitfolgeschäden umfassen Gehörverlust, Sehstörungen, geistige Entwicklungsstörungen, Probleme mit Lunge, Leber und Milz, Blutungsstörungen und Wachstumsverzögerung.

Daraus ergibt sich, dass in der Regel bei der Betreuung von Kleinkindern bis zum Ende des 3. Lebensjahres eine Weiterbeschäftigung Schwangerer ohne ausreichende Immunität nicht möglich ist. Auch bei der Betreuung älterer Kinder mit kleinkindlichem Verhaltensmuster sind aufgrund des intensiveren Körperkontakts die gleichen Schutzmaßnahmen zu beachten. Schwangere mit fehlender Immunität, die ältere Kinder ab dem 4. Lebensjahr (beginnt nach dem 3. Geburtstag) betreuen, müssen über Infektionsrisiken informiert und zur Beachtung zusätzlicher Schutzmaßnahmen angehalten werden

(z. B. Tragen von geeigneten Handschuhen bei Kontakt zu Körperflüssigkeiten, Händedesinfektion vor den Mahlzeiten, Vermeidung enger Körperkontakte).

Ringelröteln: Für die Ringelrötelnvirusinfektion ist eine Impfung derzeit nicht verfügbar.

Das Parvovirus B 19 verursacht die an sich harmlose Kinderkrankheit Ringelröteln. Diese ist weltweit verbreitet und tritt im Spätwinter bis Frühsommer alle 3-7 Jahre mit regionaler epidemischer Ausbreitung auf. Ringelröteln sind bei engem Kontakt hochansteckend durch oral aufgenommene Tröpfchen oder Schmierinfektionen durch Nasen-Rachensekrete, durch Händekontakt, aber auch über Schmierinfektionen durch Blut. Der Erreger ist extrem umweltresistent gegen Hitze und Lösungsmittel. Die Inkubationszeit beträgt 4-20 Tage (RKI 46/99). Dabei besteht die höchste Ansteckungsgefahr vor Ausbruch des Ausschlags und nimmt dann ab. Für schwangere Erwachsene können Ringelröteln zum Risiko werden. Da die Hälfte der Frauen im gebärfähigen Alter Ringelröteln noch nicht durchgemacht haben handelt es sich insgesamt um eine der häufigeren schwerwiegenden Komplikationen durch eine Virusinfektion in der Schwangerschaft.

Durch den Befall der roten Blutkörperchen-Vorläuferzellen sind die Folgen für das Kind schwer. Die kindlichen Schäden reichen von frühem Spontanabort, intrauterinem Kindstod, Hydrops fetalis bis zu persistierenden Infektionen. Ein Missbildungsrisiko ist nicht bekannt.

PASSIV-RAUCHEN

Im Tabakrauch kommen viele hundert chemische Verbindungen partikel- oder gasförmig vor, die von Aktiv- sowie auch von Passivrauchern über die Lunge aufgenommen werden. Die wichtigsten bekannten toxischen Substanzen sind Kohlenmonoxid, Nikotin, Stickstoffoxide, Ammoniak, Acrolein, Formaldehyd, Benz(a)pyren und andere polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe, Nitrosamine und aromatische Amine. Ein großer Teil dieser Substanzen ist für den Menschen gesundheitsschädlich, zahlreiche Verbindungen sind krebserzeugend oder stehen in dem begründeten Verdacht, ein krebserzeugendes Potential zu besitzen.

Die vom Raucher im Hauptstrom inhalierten Schadstoffe sind auch im Nebenstromrauch – er entsteht durch den Schwelbrand der glimmenden Zigarette – enthalten, teilweise sogar in höherer Konzentration. Um eine Gefährdung für das ungeborene Kind zu vermeiden sind daher geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Passivrauchen am Arbeitsplatz der werdenden Mutter zu vermeiden.

Auch Elektrische-Zigaretten sind nicht emissionsfrei. Zwar werden bei der Verwendung von E-Zigaretten deutlich weniger Partikel freigesetzt als bei herkömmlichen Zigaretten, aber auch hier gelangen flüchtige organische Substanzen sowie Silikat- und verschiedene Metallpartikel in die Raumluft. Ein Teil dieser Gefahrstoffe sind als krebserzeugend eingestuft. Nach Auffassung der Bundesregierung fallen die E-Zigaretten auch unter die Vorschriften des Bundesnichtraucherschutzgesetzes.

MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ DER WERDENDEN/STILLENDE MÜTTER

GENERELLE MAßNAHMEN BEI DER ARBEIT MIT KINDERN, JUGENDLICHEN UND JUNGEN ERWACHSENEN

Schwangere Mitarbeiterinnen ohne ausreichende Immunität müssen während des in der beigefügten Tabelle aufgeführten möglichen Schädigungszeitraumes für das ungeborene Kind von der Arbeit freigestellt werden. Außerdem sollte sich die Schwangere wegen der Frage einer Prophylaxe und Überwachung mit ihrem behandelnden Gynäkologen oder ihrer Gynäkologin beraten.

HEBEN UND TRAGEN

Nach § 4 Abs. 1 und 2 sowie § 6 Abs. 3 MuSchG dürfen werdende und stillende Mütter nicht mit schweren körperlichen Arbeiten und insbesondere nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen regelmäßig (d.h. mehr als zwei- bis dreimal pro Stunde) Lasten von mehr als 5 kg Gewicht oder gelegentlich (weniger als zweimal pro Stunde) Lasten von mehr als 10 kg Gewicht ohne mechanische Hilfsmittel von Hand unter ergonomisch günstiger Haltung gehoben, bewegt oder befördert werden. Sollen größere Lasten mit mechanischen Hilfsmitteln gehoben, bewegt oder befördert werden, so darf auch durch die Bedienung dieser Hilfsmittel die körperliche Belastung der werdenden Mutter nicht größer als die dargestellte Belastung sein. Dies wäre z.B. bei der Probenahme bzw. -annahme zu prüfen.

HÄUFIGES STRECKEN UND BEUGEN

Mit Arbeiten, bei denen sie sich häufig erheblich strecken oder beugen müssen oder bei denen sie dauernd hocken oder sich gebückt halten müssen, dürfen werdende Mütter nicht beschäftigt werden (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 MuSchG).

STÄNDIGES STEHEN

Nach Ablauf des fünften Monats der Schwangerschaft dürfen werdende Mütter nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie ständig stehen müssen, soweit diese Beschäftigung täglich vier Stunden überschreitet (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 MuSchG). Unter dem Begriff „ständig stehen“ versteht man hier längeres bewegungsarmes Stehen an einem Platz sowie Bewegung auf einem sehr kleinen Raum.

GEFAHRSTOFFE

Aufgrund von § 4 Abs. 1 und § 6 Abs. 3 MuSchG darf der Arbeitgeber werdende und stillende Mütter nicht mit Arbeiten beschäftigen, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von gesundheitsgefährdenden Stoffen ausgesetzt sind. Sie dürfen nach § 5 MuSchArbV nicht mit sehr giftigen, giftigen, gesundheitsschädlichen oder in sonstiger Weise den Menschen chronisch schädigenden Gefahrstoffen (=> neue Bezeichnung: Stoffe, die als akut toxisch (Acute Tox) oder als spezifisch zielorgan-toxisch (STOT) eingestuft sind) beschäftigt werden, wenn der Grenzwert überschritten wird. Die Einhaltung des Grenzwerts ist nachzuweisen.

Arbeitnehmerinnen sind für die zulässigen Tätigkeiten geeignete und zumutbare persönliche Schutzausrüstungen (siehe dazu in der TRGS 500 Schutzmaßnahmen Punkt 5.3.3 Arbeitskleidung, Schutzausrüstung) zur Verfügung zu stellen. Hier sind vor allem auch die Wege zu berücksichtigen, auf denen die Gefahrstoffe in den Körper gelangen könnten (z. B. inhalativ oder über die Haut).

Ist das Auftreten von Gefahrstoffen in der Luft am Arbeitsplatz nicht sicher auszuschließen (Inhalative Exposition), so ist zu ermitteln, ob der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) erreicht oder überschritten wird. Die TRGS 900 listet alle aktuell gültigen Arbeitsplatzgrenzwerte. Davon unberührt bleiben das Recht und die Pflicht des Arbeitgebers, bei der Beurteilung der Schutzmaßnahmen auch andere gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen, soweit sie ihm zugänglich sind. Für als sehr giftig, giftig, gesundheitsschädlich oder in sonstiger Weise den Menschen chronisch schädigend eingestufte Gefahrstoffe, für die derzeit kein Arbeitsplatzgrenzwert veröffentlicht wurde, ist für die Gefährdungsbeurteilung die vom Hersteller oder Einführer gemäß § 4 GefStoffV vorzunehmende Einstufung maßgebend. Basis für die Informationsübermittlung ist das Sicherheitsdatenblatt. Der Arbeitgeber muss seiner Beurteilung der Arbeitsbedingungen die aktuelle Version zugrunde legen. Die Ermittlung und Beurteilung der Konzentration von Gefahrstoffen in der Luft in Arbeitsbereichen erfolgt nach TRGS 402: „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition“.

Beim Umgang mit hautresorptiven Gefahrstoffen (TRGS 401 „Gefährdung durch Hautkontakt Ermittlung – Beurteilung – Maßnahmen“ Punkt 2.3: „Hautresorptiv sind Stoffe, die aufgrund ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften über die Haut aufgenommen werden können“) ist besonders darauf zu achten, dass werdende und stillende Mütter keinen Hautkontakt mit diesen Stoffen haben. Der Einsatz von personenbezogenen Schutzmaßnahmen minimiert nach TRGS 401 Punkt 6.4.1 zwar den Hautkontakt, kann ihn in der Regel aber nicht völlig ausschließen. Bei der Verwendung von Chemikalienschutzhandschuhe (nach DIN EN 374-3 mit CE-Kennzeichnung), die für den entsprechenden Gefahrstoff undurchlässig sind, gibt es zudem Tragezeitbeschränkungen nach TRGS 401.

Folgende R-Sätze weisen auf einen hautresorptive Gefahrstoff hin:

- R 21 (Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut)
- R 24 (Giftig bei Berührung mit der Haut),
- R 27 (Sehr giftig bei Berührung mit der Haut),

sowie alle Kombinationen mit diesen R-Sätzen.

Die TRGS 900 kennzeichnet diese Stoffe mit H (hautresorptiv). Nach der CLP-Verordnung weisen die folgenden Hazard-Statements (H-Sätze) auf entsprechende Eigenschaften hin:

- H 310 (Lebensgefahr bei Hautkontakt),
- H 311 (Giftig bei Hautkontakt),
- H 312 (Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt).

Der Gesetzgeber unterscheidet in § 5 Abs.1 MuSchArbV besondere Beschäftigungsverbote beim Umgang mit krebserzeugenden, fruchtschädigenden, erbgutverändernden Gefahrstoffen (=> neue Bezeichnung: Stoffe mit der Einstufung als karzinogen, keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch) für werdende oder stillende Mütter oder Frauen im gebärfähigen Alter.

Mit krebserzeugenden, fruchtschädigenden oder erbgutverändernden Gefahrstoffen dürfen werdende Mütter nicht beschäftigt werden (§ 5 Abs.1 Nr. 3 MuSchArbV). Dies gilt nicht, wenn die werdenden Mütter bei bestimmungsgemäßem Umgang den Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sind. Stillende Mütter dürfen mit diesen Stoffen beschäftigt werden, wenn der Grenzwert nicht überschritten

wird und bei hautresorptiven Stoffen ein Hautkontakt ausgeschlossen ist (§ 5 Abs.1 Nr. 4 MuSchArbV).

Als krebserzeugend, fruchtschädigend oder erbgutverändernd werden Stoffe und Zubereitungen nach EG-RL 67/548/EWG, EG-RL 1999/45/EWG oder nach CLP-VO 1272/2008 entsprechend eingestuft. Einen Überblick über die Gefahrensymbole und die dazugehörigen Gefahrenhinweise gibt die nachfolgende Tabelle:

	Richtlinie 67/548/EWG				CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008			
	Gefahrensymbol Gefahrenbezeichnung	Gefahrenhinweis			Gefahrenklasse und -kategorie (Code)	Piktogramm Signalwort	Gefahrenhinweis	
		R-Satz	Wortlaut				H-Satz	Wortlaut
K a n c e r z e i g e r t o ä d i g t		R 45	Kann Krebs verursachen	Muta. Kat. 1	Karz. 1A	Gefahr	H 350	Kann Krebs verursachen
		R 49	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen	Muta. Kat. 2	Karz. 1B			H 350i
		R 40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung	Muta. Kat. 3	Karz. 2	Achtung	H 351	Kann vermutlich Krebs erzeugen
K e i m z e l l m u t a g e n i t ä t		R 46	Kann vererbare Schäden verursachen	Muta. Kat. 1 Muta. Kat. 2	Muta. 1A Muta. 1B		H 340	Kann genetische Defekte verursachen
			R 68	Irreversibler Schaden möglich	Muta. Kat. 3		Muta. 2	Achtung
R e p r o d u k t i o n s t o i x t i ä z t		R 61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen	Repro. Kat. 1 oder Repro. Kat. 2	Repro. Kat. 1A oder Repro. Kat. 1B	Gefahr	H 360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen
		R 60-61	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen, das Kind im Mutterleib schädigen				H 360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, Kann das Kind im Mutterleib schädigen
		R 63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen	Repro. Kat. 3	Repro. Kat. 2		H 361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
		R 62-63	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen, Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen				Achtung	H 361fd
					kein Piktogramm	H 362	Kann den Säugling über die Muttermilch schädigen	

Weitere Informationen finden sich in:

- TRGS 905 (Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe),
- TRGS 906 (Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten oder Verfahren nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 GefStoffV),
- „Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (Substances of Very High Concern nach REACH Artikel 57), veröffentlicht unter www.reach-clphelpdesk.de.

Für Frauen im gebärfähigen Alter gilt ein generelles Beschäftigungsverbot beim Umgang mit Gefahrstoffen, die Blei oder Quecksilberalkyle enthalten, wenn der Grenzwert überschritten wird (§ 5 Abs. 1 Nr. 5 MuSchArbV).

Diese Beschäftigungsbeschränkungen sind ebenso im Hinblick auf das zu untersuchende Gut (z. B. Bodenproben, Flugasche) und die darin u. U. zu erwartenden Gefahrstoffe bzw. die durch chemische Reaktion entstehenden Gefahrstoffe anzuwenden, was evtl. zu erhöhten Schutzmaßnahmen bzw.

Beschäftigungsverboten führen kann. Dabei sollte geprüft werden, ob unbeabsichtigte spontane Reaktionen zum Entstehen von Gefahrstoffen führen können (z.B. Nitrosaminbildung). Vor allem ist auch der Weg zu berücksichtigen, auf dem der Gefahrstoff in den Körper gelangt (z. B. über die Haut, über die Schleimhaut, inhalativ).

Holzstaub

Tätigkeiten oder Verfahren, bei denen Beschäftigte Hartholzstäuben ausgesetzt sind, gelten als krebserzeugend (TRGS 906 „Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten oder Verfahren“). Ein Verzeichnis einiger Hartholzarten ist im Anhang 1 zur TRGS 906 aufgelistet. Als „Harthölzer“ werden dort aufgeführt:

- Afrikanisches Mahagony (Khaya)
- Afrormosioa (Pericopis elata)
- Ahorn (Acer)
- Balsa (Ochroma)
- Birke (Betula)
- Brasilianisches Rosenholz (Dalbergia nigra)
- Buche (Fagus)
- Ebenholz (Diospyros)
- Eiche (Quercus)
- Erle (Alnus)
- Esche (Fraxinus)
- Hickory (Carya)
- Iroko (Chlorophora excelsa)
- Kastanie (Castanea)
- Kaurikiefer (Agathis australis)
- Kirsche (Prunus)
- Limba (Terminalia superba)
- Linde (Tilia)
- Mansonia (Mansonia)
- Meranti (Shorea)
- Nyaoth (Palaquium hexandrum)
- Obeche (Triplochiton scleroxylon)
- Palisander (Dalbergia)
- Pappel (Populus)
- Platane (Platanus)
- Rimu, Red Pine (Dacrydium cupressinum)
- Teak (Tectona grandis)
- Ulme (Ulmus)
- Walnuss (Juglans)
- Weide (Salix)
- Weißbuche (Carpinus)

Stäube von sonstigen Hölzern sind als krebverdächtig (K Kategorie 3) eingestuft (siehe TRGS 905 „Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fruchtschädigender Gefahrstoffe“)

Umgang mit Lacken, Lösemitteln und lösemittelhaltigen Klebstoffen etc. Eine Gefährdung durch Lacke und Klebstoffe sowie alle anderen Stoffe, die Lösungsmittel enthalten, ist nicht nur gegeben,

wenn die Frauen selbst mit den Stoffen arbeiten, sondern auch, wenn sie in Räumen beschäftigt sind, in denen mit diesen Stoffen umgegangen wird. Um eine Gefährdung der werdenden Mutter durch Lösemittel bei der Anwendung von Lacken oder Klebstoffen zu vermeiden ist es unbedingt erforderlich, die Wege zu berücksichtigen, auf denen die Gefahrstoffe in den Körper gelangen könnten (z. B. inhalativ oder über die Haut).

Wenn das Auftreten von Gefahrstoffen in der Luft am Arbeitsplatz nicht sicher ausgeschlossen (Inhalative Exposition z.B. bei Verdampfen von Lösemitteln) werden kann, so ist zu ermitteln, ob der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) erreicht oder überschritten wird. Die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist nachzuweisen. Der Arbeitgeber kann bei Gefahrstoffen, für die derzeit noch kein Arbeitsplatzgrenzwert veröffentlicht wurde, für die Gefährdungsbeurteilung die vom Hersteller oder Einführer gemäß § 4 GefStoffV vorzunehmende Einstufung heranziehen.

Arbeitnehmerinnen sind für die zulässigen Tätigkeiten geeignete und zumutbare persönliche Schutzausrüstungen (siehe dazu in der TRGS 500 Schutzmaßnahmen Punkt 5.3.3 Arbeitskleidung, Schutzausrüstung) zur Verfügung zu stellen.

Beim Umgang mit Gefahrstoffen, die über die Haut aufgenommen werden können (gekennzeichnet in der TRGS 900 mit H = Hautresorptiv und den entsprechenden R- bzw. H-Sätzen), ist die Weiterbeschäftigung nur zulässig, wenn die werdende oder stillende Mutter keinen Hautkontakt mit den Gefahrstoffen hat oder, wenn sich dies nicht sicher vermeiden lässt, zumutbare und geeignete persönliche Schutzausrüstung z.B. als Handschutz ein für den entsprechenden Gefahrstoff undurchlässiger Chemikalienschutzhandschuh (nach DIN EN 374-3 mit CE-Kennzeichnung) zur Verfügung steht.

BIOSTOFFE

Mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 2 bis 4 dürfen werdende Mütter nicht arbeiten, soweit bekannt ist, dass diese Arbeitsstoffe oder durch sie im Krankheitsfall bedingte therapeutische Maßnahmen die Gesundheit der schwangeren Arbeitnehmerin und des ungeborenen Kindes gefährden (Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz Anlage 1 Abs. A Nr. 2).

Die werdende Mutter darf nicht mit Stoffen, Zubereitungen oder Erzeugnissen, die erfahrungsgemäß Krankheitserreger übertragen können umgehen, wenn sie den Krankheitserregern ausgesetzt ist. Der Arbeitgeber muss gemäß dem Anhang „Arbeitsmedizinische Pflicht- und Angebotsuntersuchungen“ der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) die Arbeitnehmerinnen an gefährdeten Plätzen arbeitsmedizinisch untersuchen und beraten zu lassen und ihnen eine Impfung vor Eintritt der Schwangerschaft gegen das Hepatitis B - Virus anbieten. Die Kosten der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen und der notwendigen Impfung trägt der Arbeitgeber.

Weiterhin dürfen werdende Mütter nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie infolge ihrer Schwangerschaft in besonderem Maße der Gefahr, an einer Berufskrankheit zu erkranken, ausgesetzt sind oder bei denen durch das Risiko der Entstehung einer Berufskrankheit eine erhöhte Gefährdung für die werdende Mutter oder eine Gefahr für die Leibesfrucht entsteht (§ 4 Abs. 2 Nr. 6 MuSchG).

Krankheitserreger können - möglicherweise noch unerkannt - vorhanden sein z. B. in Proben von Bodenmaterial, Abwasserproben, Lebensmittelproben, Untersuchungsmaterial mit hohem Gehalt an organischen Bestandteilen, biologischem Untersuchungsmaterial, sowie in sonstigen mikrobiell kontaminierten Proben.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang mit diesen Stoffen oder damit benetzten Instrumenten, Geräten oder Oberflächen kann die werdende Mutter dann weiter beschäftigt werden, wenn ausreichende Schutzmaßnahmen getroffen wurden. Als ausreichende Schutzmaßnahme gelten z.B. die Arbeit in geschlossenen Systemen, welche den Kontakt verhindern, geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrillen usw.

Wird mit schneidenden oder stechenden Gegenständen umgegangen reichen Handschuhe als Schutzmaßnahme nicht aus, weil ein Verletzungsrisiko weiterhin besteht.

Bei der Bodenbearbeitung in Gewächshäusern können z. B. *Aspergillus fumigatus* - Sporen von 105 koloniebildenden Einheiten pro Kubikmeter Luft auftreten (Risikogruppe 2). Beim Shreddern, Kompostieren bzw. Sieben von Kompost können Keimzahlen von 107 bis 1010 koloniebildende Einheiten pro Kubikmeter Luft auftreten. Die Keime gehören der Risikogruppe 1 und 2 an. Bei der Champignon-Zucht wurden noch höhere Keimzahlen festgestellt, wobei zusätzlich Gram-negative Stäbchen gemessen wurden. Aus diesem Grund ist die Beschäftigung werdender Mütter mit den o. g. Arbeiten in der Regel nicht möglich.

LÄRM / ERSCHÜTTERUNGEN

Werdende Mütter dürfen nach § 4 Abs. 1 MuSchG nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von Lärm ausgesetzt sind. Von einer schädlichen Einwirkung durch Lärm wird ausgegangen, sofern der Tages-Lärmexpositionspegel größer als 80 dB(A) ist oder der Lärm unerwartete Impulse mit über 40 dB(A) Anstieg in 0,5 Sekunden beinhaltet. Unvorhersehbare impulsartige Geräusche können einen Schreckeffekt verursachen, der die werdende Mutter gefährden kann.

Werdende Mütter dürfen nach § 4 Abs. 1 MuSchG nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von Lärm oder Erschütterungen ausgesetzt sind. Erschütterungen können z.B. bei Druckmaschinen, Heft-, Stanz- oder Schneidmaschinen auftreten.

SCHÄDLICHE EINWIRKUNG VON HITZE

Nach § 4 Abs. 1 MuSchG dürfen werdende Mütter nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von Hitze, Kälte oder Nässe ausgesetzt sind. Bei zu hohen Umgebungstemperaturen ist die Wärmeabfuhr des Körpers nicht ausreichend gewährleistet. Insbesondere bei länger andauernder Beschäftigung werdender Mütter z. B. in Gewächshäusern kann es zu schädlichen Einwirkungen von Hitze kommen. Das Zusammenspiel von Arbeitsschwere, Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist zu beachten. Die technischen Regeln für Arbeitsstätten, z.B. ASR A 3.5 und A 3.6 stellen den Stand der Technik dar.

TEMPOABHÄNGIGE ARBEITEN

Akkordarbeit, Fließarbeit mit vorgeschriebenem Arbeitstempo, sowie sonstige Arbeiten, bei denen durch ein gesteigertes Arbeitstempo ein höheres Entgelt erzielt werden kann, sind für werdende Mütter verboten.

UNFALLGEFAHR / BESCHÄFTIGUNG AUF BAUSTELLEN

Nach § 4 Abs. 2 Nr. 8 dürfen werdende Mütter nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie erhöhten Unfallgefahren ausgesetzt sind, z. B. Gefahren des Ausgleitens, Fallens oder Abstürzens (Besteigen von Leitern oder Tritten, Hilfestellung beim Sportunterricht, beim Kinderturnen, beim Klettern etc.).

Die Gefahr des Ausgleitens ist im Besonderen auch z. B. beim Sportunterricht im Schwimmbad gegeben. Hier kommt zusätzlich hinzu, dass eine Schwangere nicht die Aufsicht am Schwimmbecken führen darf, da sie im Notfall auch Rettungsversuche im Wasser durchführen müsste. Beim Umgang mit Kindern und Jugendlichen mit der Tendenz zu aggressivem Verhalten ist in der Regel von einer erhöhten Unfallgefahr auszugehen

Die erhöhte Unfallgefahr besteht auch z. B. bei Außenarbeiten auf Gerüsten. Eine Beschäftigung auf Baustellen ist nur unter Einhaltung der Schutzmaßnahmen und Beschäftigungsbeschränkungen zulässig. Dies kann auf Baustellen im Allgemeinen nicht gewährleistet werden, so dass in den meisten Fällen eine Beschäftigung auf Baustellen nicht möglich sein wird.

Beim Umgang mit potenziell aggressiven, verwirrten betreuten Personen oder mit Personen, bei denen unkontrollierte heftige Bewegungen der Extremitäten möglich sind, ist die Unfallgefahr erhöht.

ARBEITSUNTERBRECHUNG

Werdende Mütter, die im Stehen oder Gehen beschäftigt werden, müssen jederzeit die Möglichkeit haben, sich auf einer geeigneten Sitzgelegenheit kurzfristig auszuruhen.

ALLEINARBEIT

Eine werdende Mutter muss ihren Arbeitsplatz jederzeit verlassen können, wenn dies aus gesundheitlichen Gründen notwendig ist. Es ist daher nicht möglich, eine werdende Mutter an einem Arbeitsplatz zu beschäftigen, der ständig besetzt sein muss, wenn nicht sichergestellt ist, dass jederzeit eine Ersatzkraft zur Verfügung steht, die die werdende Mutter umgehend ablösen kann. Zusätzlich muss die werdende Mutter jederzeit Hilfe rufen können.

LIEGEMÖGLICHKEITEN

Werdenden und stillenden Müttern ist während der Pausen und, soweit es aus gesundheitlichen Gründen erforderlich ist, auch während der Arbeitszeit zu ermöglichen, sich auf einer Liege in einem geeigneten Raum hinzulegen und auszuruhen (siehe Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A 4.2 Nr. 6).

MEHRARBEIT / NACHTRUHE / SONN- UND FEIERTAGSARBEIT

Werdende und stillende Mütter dürfen nicht mit Mehrarbeit über 8,5 Stunden/Tag, nicht in der Nacht zwischen 20.00 Uhr und 06.00 Uhr und nicht an Sonn- und Feiertagen und beschäftigt werden (§ 8 Abs. 1 MuSchG).

ARBEITSPLATZWECHSEL / FREISTELLUNG

Ist die Umgestaltung der Arbeitsbedingungen oder ggf. der Arbeitszeiten unter Berücksichtigung des Standes von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene, sowie sonstiger gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse nicht möglich oder wegen des nachweislich unverhältnismäßigen Aufwandes nicht zumutbar, so muss der Arbeitgeber die erforderlichen Maßnahmen für einen Arbeitsplatzwechsel treffen. Ist ein Arbeitsplatzwechsel nicht möglich oder nicht zumutbar, dürfen werdende oder stillende Mütter so lange nicht beschäftigt werden, wie dies zum Schutze ihrer Sicherheit und Gesundheit erforderlich ist. Auch der Wunsch der werdenden Mutter, die bisher ausgeübte Tätigkeit fortzusetzen, entbindet den Arbeitgeber nicht von der Pflicht zur Beachtung der Beschäftigungsverbote.

Nach § 11 Mutterschutzgesetz ist der schwangeren Arbeitnehmerin im Falle eines Beschäftigungsverbotes vom Arbeitgeber mindestens der Durchschnittsverdienst der letzten dreizehn Wochen oder der letzten drei Monate vor Beginn des Monats, in dem die Schwangerschaft eingetreten ist, weiter zu gewähren, wenn die Schwangere wegen eines Beschäftigungsverbotes teilweise oder völlig mit der Arbeit aussetzen muss. Auf die Erstattungsbedingungen im Umlageverfahren der gesetzlichen Krankenkassen (U2-Verfahren) wird hingewiesen. Zur Erstattung ist i.d.R. die Krankenkasse verpflichtet, bei der die Arbeitnehmerin versichert ist.

Für werdende Mütter in Schulen und Tagesbetreuungseinrichtungen für Kinder (ab 6 Jahren) und Jugendliche

Die wichtigsten Infektionen in der Schwangerschaft mit erhöhten Risiken für die Feten.

Empfehlungen zur vorbeugenden Impfung finden sich eingehender im Text des Merkblattes.

Krankheiten	Inkubationszeit	Mögliche Schädigung	Welche Phase der Schwangerschaft (Schwangerschaftswoche SSW)	Übertragung	Vorbeugende Impfung/Immunität	Maßnahmen
Röteln Rubella Rubeola (Rötelvirus)	14 - 21 Tage	hohe Missbildungsrate	Frühschwangerschaft	Tröpfcheninfektion	ja Immunität nach Erkrankung	bei nicht ausreichender Immunität Beschäftigungsverbot bis zur 20. SSW bei der Betreuung von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahren
Windpocken Varizellen (Varicella Zoster-Virus)	8 - 28 Tage	evtl. Früh- oder Totgeburt; bei 1 bis 2 % schwere angeborene Schäden	gesamte Schwangerschaft hoch ansteckende Erkrankung	Tröpfcheninfektion, Schmierinfektion durch infektiösen Bläscheninhalt	ja Immunität nach Erkrankung	bei nicht ausreichender Immunität Beschäftigungsverbot in der gesamten Schwangerschaft beim beruflichen Umgang mit Kindern bis 10 Jahre, danach nur bei Auftreten von Erkrankungen in der Einrichtung
Masern Morbilli (Masernvirus)	8 - 21 Tage	Fehl- und Frühgeburten Masern des Neugeborenen	gesamte Schwangerschaft hoch ansteckende Erkrankung	Tröpfcheninfektion Kontakt mit infektiösen Sekreten	ja Immunität nach Erkrankung	bei nicht ausreichender Immunität Beschäftigungsverbot bei Auftreten von Erkrankungen in der Einrichtung
Mumps (Mumpsvirus)	12 - 25 Tage	erhöhte Spontanabortalrate	vor allem im 1. - 3. Monat der Schwangerschaft, kurz vor der Entbindung	Tröpfcheninfektion seltener mit Speichel kontaminierte Gegenstände	ja Immunität nach Erkrankung	bei nicht ausreichender Immunität Beschäftigungsverbot bei Auftreten von Erkrankungen in der Einrichtung
Ringel-Röteln Erythema infectiosum (Parvovirus B 19)	7 - 21 Tage	Fruchttod oder Ergüsse in Körperhöhlen (Hydrops fetalis)	Für Schwangere vor der 20. Schwangerschaftswoche schwere Folgen	Tröpfcheninfektion, Schmierinfektion durch Nasen-Rachensekret	Impfung in Vorbereitung Immunität nach Erkrankung	bei nicht ausreichender Immunität Beschäftigungsverbot bis zur 20. SSW bei der Betreuung von Kindern bis zum vollendeten 10. Lebensjahr