

Dermale Exposition nach TRGS 401

- ✓ — Gefährdungsbeurteilung
- ✓ — Checkliste

Bitte beachten: Die kursiv gesetzten Einträge sind Beispieltexpte, die Sie für Ihren Bedarf abändern können.

Leitfaden zur Gefährdungsbeurteilung für die dermale Exposition nach TRGS 401 (S017, Kapitel 2.2)

Ersteller/in:	Verantwortliche/r:
Datum:	Fachkundige Beratung:
Arbeitsbereich:	
Tätigkeit:	

Beschreibung der Tätigkeiten

Informationsermittlung

Bezeichnung	Einstufung und Kennzeichnung	Menge

Stoffbezogene Informationsermittlung (siehe TRGS 401 Nr. 3.2)

TRGS 401 Abschnitt:	Art der dermalen Gefährdung	Zutreffend? ggf. ergänzende Angabe
--------------------------------	------------------------------------	---

3.2.2 Hautgefährdende Stoffe

Werden Tätigkeiten mit Stoffen und Gemischen durchgeführt, die aufgrund ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften die Haut direkt schädigen können?

3.2.2 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe mit hautätzender Wirkung; H314 	
3.2.2 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe mit hautreizender Wirkung; H315 	
3.2.2 (1), (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe mit hautsensibilisierender Wirkung 	
3.2.2 (4)	<ul style="list-style-type: none"> – H317, EUH204, EUH205, EUH208 – Kennzeichnung „Sh“ oder „Sah in der TRGS 900 oder TRGS 907 (<i>ggf. Veröffentlichungen der MAK-Kommission der DFG heranziehen</i>) 	
3.2.2 (5)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe, die zusammen mit weiteren Gefährdungsfaktoren (z. B. UV-Strahlung) phototoxische und photoallergische Reaktionen hervorrufen können (→ siehe TRGS 401 Anhang 7 „Photoallergische und phototoxische Stoffe“) 	
3.2.2 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe, die bei wiederholtem Kontakt zu spröder und rissiger Haut führen; EUH066 	

TRGS 401 Abschnitt:	Art der dermalen Gefährdung	Zutreffend? ggf. ergänzende Angabe
------------------------	-----------------------------	---------------------------------------

3.2.3 Hautresorptive Stoffe

Werden Tätigkeiten mit Stoffen und Gemischen durchgeführt, die aufgrund ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften über die vorgeschädigte oder intakte Haut aufgenommen werden und zu gesundheitlichen Schäden führen können?

3.2.3 (1) 3.2.3 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe mit akut toxischer Wirkung: <ul style="list-style-type: none"> – H310, H311, H312, – Kennzeichnung „H“ in der TRGS 900, TRGS 905 oder TRGS 910 (<i>ggf. Veröffentlichungen der MAK-Kommission der DFG heranziehen</i>) • Stoffe mit einmaliger oder wiederholter spezifische Zielorgantoxizität der Kategorie 1 und 2: 	
3.2.3 (1) 3.2.3 (3)	<ul style="list-style-type: none"> – H370, H371, H372, H373 mit Angabe des Expositionswegs Haut – H370, H371, H372, H373 ohne Angabe des Expositionswegs sind wie hautresorptive Stoffe zu behandeln, wenn diesbezüglich keine Informationen zu erhalten sind. 	
3.2.3 (3)	<ul style="list-style-type: none"> • H340, H341, H350, H351, H360D, H360F, H361d, H361f (→ <i>siehe auch TRGS 905 und 906</i>) sind wie hautresorptive Stoffe zu behandeln, wenn diesbezüglich keine Informationen zu erhalten sind. 	
3.2.3 (3) 3.2.3 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Wirkung auf und über die Laktation (H362) • Stoffe, die über die Gas-/Dampfphase oder als Aerosol aufgenommen werden können 	

3.2.4 Sonstige Stoffe und Eigenschaften

3.2.4 (1) u. (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Sonstige, auch nicht eingestufte Stoffe wie z. B. Abfälle, Altöle, Abwässer, Kühlschmierstoffe, gebrauchte Motorenöle, Desinfektionsmittel, Anwendungslösungen von Detergenzien, Bestandteile von Pflanzen u. Tieren können hautgefährdend und/oder hautresorptiv sein. 	
3.2.4 (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe, die nicht hautresorptiv sind und über die Haut in Kombination mit andern Stoffen (Carrier-Effekt) aufgenommen werden können 	
3.2.4 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe, die bei Tätigkeiten freigesetzt werden können, können hautgefährdende Wirkung haben, wie. z. B. bei Schleifarbeiten, Reinigungsarbeiten, Arbeiten in kontaminierten Bereichen. 	
3.2.4 (5)	<ul style="list-style-type: none"> • Allergene Stoffe sind im Sicherheitsdatenblatt nicht immer angegeben. Sofern sich Anhaltspunkte auf entsprechende Inhaltsstoffe ergeben, sind beim Lieferanten weitere Informationen zu beschaffen und zu berücksichtigen. (→ <i>siehe auch Anhang 3 „Zusammenstellung allergener Stoffe und Stoffgruppen sowie betroffener Berufe und Tätigkeiten“</i>) 	

Tätigkeitsbezogene Informationsermittlung (siehe TRGS 401 Nr. 3.3)

TRGS 401 Abschnitt:	Art der dermalen Gefährdung	Zutreffend? ggf. ergänzende Angabe
------------------------	-----------------------------	---------------------------------------

3.3.2 Art des Hautkontaktes

3.3.2	<ul style="list-style-type: none"> • direkter Hautkontakt z. B. durch Eintauchen, Spritzer, Aerosole und Benetzung 	
3.3.2	<ul style="list-style-type: none"> • indirekter Hautkontakt z. B. durch verunreinigte Arbeitskleidung oder persönliche Schutzausrüstung oder kontaminierte Oberflächen 	

Tätigkeitsbezogene Informationsermittlung (siehe TRGS 401 Nr. 3.3)		
TRGS 401 Abschnitt:	Art der dermalen Gefährdung	Zutreffend? ggf. ergänzende Angabe
3.3.3 Ausmaß des Hautkontakts		
3.3.3 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Größe der exponierten Fläche der Körperteile sowie die Häufigkeit und Intensität des Kontakts ermitteln 	
3.3.3 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • großflächiger Hautkontakt (Benetzung der Haut oder Kontakt über die Dampf- bzw. Gasphase oder mit Aerosolen) 	
3.3.3 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • kleinflächiger Hautkontakt (z. B. Spritzer) 	
3.3.4 Dauer des Hautkontaktes		
Ist mit wiederholten Hautkontakt zu rechnen, sind die Expositionszeiten über einen Arbeitstag zu addieren. Die Dauer beginnt mit der Verunreinigung der Haut und endet erst mit der wirksamen Beseitigung von der Haut.		
3.3.4 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • kurzzeitig (< 15 Minuten/Schicht) 	
3.3.4 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • langfristig (> 15 Minuten/Schicht) 	
3.3.5 Tätigkeiten mit Hautkontakt über die Hände hinaus		
3.3.5 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • bei einigen Stoffen (z. B. Epoxidharze) und unter bestimmten Bedingungen kann die Aufnahme über die Gas-/Dampfphase einen relevanten Teil zur gesamten Belastung beitragen, wenn große Hautbereiche nicht von bedeckt sind. 	
3.3.5 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für Hautkontakt über die Hände hinaus: <ul style="list-style-type: none"> – kniende Tätigkeiten – Innenreinigung von Kesseln und Tanks – Verarbeiten von Produkten in Spritzapplikation – Tätigkeiten mit Expositionen gegenüber Kühlschmierstoffen – Instandhaltungsarbeiten an Maschinen und Anlagen – Sprühanwendung von Epoxidharzen – ... 	
3.3.6 Feuchtarbeit		
Der Grad der Gefährdung durch Feuchtarbeit kann nicht über die Gefährdungsmatrix (TRGS 401 Nr. 4.2 Tabelle 2) abgebildet werden.		
3.3.6 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Besteht Hautkontakt mit Wasser oder wässrigen Flüssigkeiten von regelmäßig mehr als zwei Stunden? 	
3.3.6 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Besteht Hautkontakt mit Wasser oder wässrigen Flüssigkeiten und werden im häufigen Wechsel flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe (>10 Mal pro Arbeitstag) getragen tragen? 	
3.3.6 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Müssen häufig die Hände gereinigt bzw. desinfiziert (min.15 mal pro Arbeitstag) werden? <i>(Die Anwendung von reibkörper- oder lösemittelhaltigen Hautschutzmitteln können bereits bei geringerer Waschfrequenz zur Feuchtarbeit führen)</i> 	
3.3.6 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Müssen flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe getragen und im Wechsel die Hände mehr als 5 Mal pro Arbeitstag gewaschen werden? <i>(Bei zwingender Kombination von Händewaschen und Händedesinfektion kann es bereits bei geringerer Waschfrequenz zur Feuchtarbeit kommen)</i> 	
3.3.6 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Tätigkeiten, die in der TRGS 401 Anhang 1 „Beispiele für Feuchtarbeit bei Tätigkeiten mit wechselnden Arbeitsbedingungen“ aufgeführt sind 	

Tätigkeitsbezogene Informationsermittlung (siehe TRGS 401 Nr. 3.3)

TRGS 401 Abschnitt:	Art der dermalen Gefährdung	Zutreffend? ggf. ergänzende Angabe
<p>4.1 (4) Gefährdungsfaktoren, die die dermale Gefährdung ungünstig beeinflussen und <u>zusätzlich</u> zur Gefährdungsmatrix (TRGS 401 Nr. 4.2 Tabelle 2) zu berücksichtigen sind:</p>		
4.1 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Bedingungen wie z. B. Hitze, Kälte, UV-Strahlung 	
4.1 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanische Einwirkungen wie z. B. Schnitte, Stiche, Mikroläsionen 	
4.1 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Chemische Bedingungen wie z. B. waschaktive Substanzen (Seifen und Tenside), organische Lösemittel können die Haut austrocknen 	
4.1 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Kosmetika, dermal anzuwendende Arzneimittel oder Hautmittel können die Aufnahme von Stoffen ermöglichen oder begünstigen 	
4.1 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Wird im Arbeitsverfahren ein in wässrigen Flüssigkeiten schwerlöslicher Stoff in eine lösliche Form überführt (z. B. durch geeignete Lösemittel wie Alkohol oder Aceton), kann sich die Gefährdung bei Hautkontakt erhöhen. 	
4.1 (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Tätigkeiten mit hautresorptiven Stoffen kann in der Haut eine Depotbildung stattfinden, die zu einer zeitversetzten, verlängerten Aufnahme in den Körper führen kann. 	

Weiterführende Informationsermittlung

Beurteilung

Bezeichnung der Eigenschaft	Gefahrenhinweise (H-/EUH-Sätze)	Dauer/Ausmaß des Hautkontakts			
		kurzzeitig < 15 Minuten		länger andauernd > 15 Minuten	
		kleinflächig	großflächig	kleinflächig	großflächig
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen	EUH 066	g	g	g	m
Hautreizung	H315	g	m	m	m
Ätzwirkung auf die Haut	H314	m	m	m	h
Hautresorptiv	H312	g	m	m	h
	H311	m	m	m	h
	H311 und H314	h	h	h	h
	H310	h	h	h	h
	Hautresorptive Stoffe nach Abschnitt 3.2.3 (2) und (3)	g	m	m	h
Hautresorptive Stoffe und gleichzeitig nebenstehende Gefährdung	H341 oder H351	m	m	m	h
	H361	m	m	m	m
	H362	h	h	h	h
	H350 oder H340 oder H360	h	h	h	h
	H 371 oder H373	g	m	m	h
	H370 oder H372	m	m	m	h
	H317	g	m	m	h
	Allergene nach Anhang 3 und hautgefährdende Gefahrstoffe nach Abschnitt 3.2.2 (4) oder (5)	g	m	m	h

Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen

