

Erstellungsdatum: 18.04.2000

Überarbeitungsdatum: 03.09.2004

© SCS GmbH, Bonn

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung***Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 52000, 52010

Artikelbezeichnung: p - Toluidin

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn

Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Synonyme: 4-Aminotoluol ; 4-Methylanilin

CAS – Nr.: 106-49-0

MG: 107.16

EG-Index-Nr.: 612-024-00-4

EG-Nummer: 203-403-1

Summenformel: C<sub>7</sub>H<sub>9</sub>N**3. Mögliche Gefahren**

Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Reizt die Augen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen.

**4. Erste – Hilfe – Maßnahmen**

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Nach Augenkontakt:

Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (mind. 10 Min.). Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Viel Wasser trinken. / Aktivkohle (20 – 40 g in 10%iger Aufschwemmung). Erbrechen auslösen. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Rizinusöl. Keine Milch. Kein Alkohol.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel: Wasser, Schaum, Pulver.

Besondere Gefahren:

Brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Nitrose Gase.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**7. Handhabung und Lagerung**

Handhabung: Keine weiteren Anforderungen.

Lagerung:

Dicht verschlossen. An gut belüftetem Ort. **Nur für Sachkundige zugänglich.****8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen***Grenzwerte für den Arbeitsschutz*

MAK p - Toluidin: , vgl. Abschnitt III B, H (Gefahr der Hautresorption)

EG-Wert p – Toluidin: , Kategorie C: 2 (beim Menschen wahrscheinlich krebserzeugend)

*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken.

Erstellungsdatum: 18.04.2000

Überarbeitungsdatum: 03.09.2004

© SCS GmbH, Bonn

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Form:	fest	
Farbe:	fast weiß	
Geruch:	alkoholisch	
pH – Wert:		nicht verfügbar
Schmelztemperatur:		etwa 43°C
Siedetemperatur:		etwa 200°C
Zündtemperatur:		482°C
Flammpunkt:		87°C
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar
	obere	nicht verfügbar
Dichte:		nicht verfügbar
Löslichkeit in Wasser:	( 20°C )	7.5 g/l
in Ethanol:	( 20°C )	leicht löslich
in Ether:	( 20°C )	leicht löslich
Log P (o/w)		3.1

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen:	Starke Erhitzung.
Zu vermeidende Stoffe:	Säuren (u.a. Salpetersäure).
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Nitrose Gase
Weitere Angaben:	lichtempfindlich, luftempfindlich

**11. Angaben zur Toxikologie**

*Akute Toxizität:* LD<sub>50</sub> (oral, Ratte): 656 mg/kg

Die uns zur Verfügung stehenden Literaturdaten decken sich nicht mit der von der EG vorgeschriebenen Kennzeichnung. Der EG liegen Dossiers der Hersteller vor, die nicht veröffentlicht sind.

*Subakute bis chronische Toxizität:*

Der Verdacht auf krebserzeugende Wirkung bedarf weiterer Abklärung.

*Weitere toxikologische Hinweise*

**Nach Einatmen:** Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot

**Nach Hautkontakt:** reizend. Gefahr der Hautresorption.

**Nach Augenkontakt:** reizend.

**Nach Verschlucken:** giftig. Übelkeit und Erbrechen.

**Systemische Wirkungen: Nach Resorption toxischer Mengen:**

Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Atemnot und Krämpfen, Leitsymptom: Zyanose (Blaufärbung des Blutes). ZNS-Störungen, Narkose, Herz-Kreislaufstörungen. Toxische Wirkung auf: Leber. Potenzierung der Wirkung durch: Ethanol.

**12. Angaben zur Ökologie**

Ökotoxische Wirkungen: Biol. Effekte: Toxisch für Wasserorganismen.

Weitere Angaben zur Ökologie: Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

**Verpackung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

Erstellungsdatum: 18.04.2000

Überarbeitungsdatum: 03.09.2004

© SCS GmbH, Bonn

**14. Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	6.1	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	6.1	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1708	TOLUIDINE, FEST	

**Binnenschifftransport ADN/ADNR:** nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	6.1	UN-Nummer:	1708	Verpackungsgruppe:	II
EmS:	6.1-02	MFAG:	335		
Richtiger technischer Name:	TOLUIDINES, SOLID				

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

ICAO/IATA-Klasse:	6.1	UN-/ID-Nummer:	1708	Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	TOLUIDINES, SOLID				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

**15. Vorschriften**

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole:	<b>T</b>	Giftig
	<b>N</b>	Umweltgefährlich

R – Sätze:	<b>R23/24/25</b>	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
	<b>R36</b>	Reizt die Augen.
	<b>R40</b>	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
	<b>R43</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
	<b>R50</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.

S – Sätze:	<b>S28.1</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
	<b>S36/37</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
	<b>S45</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
	<b>S61</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**EG – Kennzeichnung****Deutsche Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:	2 ( wassergefährdender Stoff)
Krebserzeugend:	Gruppe 3
Lagerklasse VCI:	6.1
Merkblatt BG – Chemie:	M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

**16.** Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.