

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT: UNIVERSALINDIKATOR pH 4-10**

Erstellungsdatum: 17.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

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

Artikelnummer: 52550, 52570, 52560  
Artikelbezeichnung: pH-Indikatorlösung Universalindikator mit Farbkarte pH 4-10  
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**

Ethanolische Farbstofflösung.

Synonyme: Indikator flüssig; Universalindikator flüssig  
Gefährliche Inhaltsstoffe  
(Bezeichnung nach EG-Richtlinien: Ethanol  
Gefahrensymbol: ----  
EG – Index – Nr.: 603-002-00-5  
CAS – Nr.: 64-17-5  
R – Sätze: 10 (Leichtentzündlich)  
Gehalt: < 50% (Ethanol)

**3. Mögliche Gefahren**

Entzündlich.

**4. Erste – Hilfe – Maßnahmen**

Nach Einatmen: Frischluft.  
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Nach Augenkontakt: Unter fließendem Wasser ausspülen.  
Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel: Wasser, CO<sub>2</sub>, Schaum, Pulver.  
Besondere Gefahren: Zubereitung mit brennbaren Bestandteilen.  
Sonstige Hinweise: Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.  
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemizorb aufnehmen  
Der Entsorgung zuführen.

**7. Handhabung und Lagerung**

Handhabung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Lagerung: Dicht verschlossen. An gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Bei +15°C bis +25°C.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen***Grenzwerte für den Arbeitsschutz*

MAK Ethanol: 500 ml/m<sup>3</sup> bzw. 960 mg/ m<sup>3</sup>, vgl. Abschnitt III / 5,  
Schwangerschaft: Gruppe C, Erbgutverändernd: Gruppe 2

*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen.  
Augenschutz: erforderlich  
Handschutz: erforderlich

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Angaben zur Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen

Erstellungsdatum: 17.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Form:	flüssig	
Farbe:	rot	
Geruch:	nach Ethanol	
pH – Wert:	( 20°C )	5.5-6.0
Schmelztemperatur:		nicht verfügbar
Siedetemperatur:		nicht verfügbar
Zündtemperatur:		nicht verfügbar
Flammpunkt:		23°C
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar
	obere	nicht verfügbar
Relative Dampfdichte:		nicht verfügbar
Dichte:	( 20°C )	ca. 0.93 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	( 20°C )	löslich

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen:	keine Angaben vorhanden
Zu vermeidende Stoffe:	keine Angaben vorhanden
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	keine Angaben vorhanden

**11. Angaben zur Toxikologie**

*Akute Toxizität:* Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor

*Subakute bis chronische Toxizität:*

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsschutz-Grenzwertes nicht befürchtet zu werden. Stoffe mit krebserzeugender und gentoxischer Wirkung, deren Wirkungsstärke jedoch als so gering erachtet wird, daß unter Einhaltung des MAK-Wertes kein nennenswerter Beitrag zum Krebsrisiko für den Menschen zu erwarten ist. Nachgewiesene erbgutverändernde Wirkungen im Tierversuch mit Säugern führen zu der begründeten Annahme, daß die Exposition des Menschen gegenüber dem Stoff zu vererbaren Schäden führen kann.

*Weitere toxikologische Hinweise*

Nach Augenkontakt: Reizungen, Schleimhautreizungen.  
Nach Resorption großer Mengen: ZNS-Störungen (Schwindel, Rausch, Narkose).

*Weitere Angaben*

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

**12. Angaben zur Ökologie**

Ökotoxische Wirkungen: Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.  
Weitere Angaben zur Ökologie: Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

**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: 17.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

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

GGVS/GGVE-Klasse:	3	Verpackungsgruppe:	III
ADR/RID-Klasse:	3	Verpackungsgruppe:	III
Bezeichnung des Gutes:	1170	ETHANOL	

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

IMDG/GGVSee-Klasse:	3.3	UN-Nummer:	1170	Verpackungsgruppe:	III
EmS:	3-07	MFAG:	4.2		
Richtiger technischer Name:	ETHANOL SOLUTION				

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

ICAO/IATA-Klasse:	3	UN-/ID-Nummer:	1170	Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name:	ETHANOL SOLUTION				

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:	---	
R – Sätze:	<b>10</b>	Entzündlich.
S – Sätze:	---	

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse:	1	( schwach wassergefährdende Stoffe)
Lagerklasse VCI	3 A	

**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.