



Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt: **Indigo, synthetisch**
C.I.-Nr.: 73000
Schultz-Nr.: 1301

Handelsname: **Indigo, synthetisch** Art.-Nr.: 1A-564

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

Angaben zum Hersteller / Lieferanten:

Hersteller / Lieferant: **Waldeck GmbH & Co. KG, Division Chroma***
Straße / Postfach: Havixbecker Str. 62 (Postfach 410180)
Nat.-Kennz./PLZ/Ort: 48161 Münster/Germany (PLZ Postfach 48065)
Telefon: +49(0)180/2247662
Angaben zum Notfallinformationsdienst: +49(0)180/2247662
Mo. – Do.: 08.00 – 17.00 Uhr, Fr.: 08.00 – 15.00 Uhr

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, H373

Den vollen Wortlaut der hier genannten Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Xn Gesundheitsgefährlich R48/20/21/22

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Achtung

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Indigo, synthetisch

Art.-Nr.: 1A-564

Gefahrenhinweise

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Prävention

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Reaktion

P314: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol:  Xn

Gesundheitsschädlich

R-Sätze: 48/20/21/22

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition: durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

S-Sätze: 23-45

Gas/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (Wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Formel: $C_{16}H_{10}N_2O_2$ (Hill)

CAS-Nummer: 482-89-3

EG-Nummer: 207-586-9

Mol.-Gewicht: 262.26 g/mol

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt hinzuziehen.

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gemäß unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Indigo, synthetisch

Art.-Nr.: 1A-564

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff / dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO_x).

Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächengewässer oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung : siehe Abschnitt 8.

Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhinder, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Dezember 2014

Waldeck GmbH & Co. KG · **Division Chroma** · Havixbecker Str. 62 · D-48161 Münster

Seite 3 von 8

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Indigo, synthetisch

Art.-Nr.: 1A-564

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Bei +15°C bis +25°C.

Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. (Siehe Abschnitt 7).

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Schichtstärke:	0.11 mm
Durchbruchzeit:	> 480 Min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen. Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.

Dezember 2014

Waldeck GmbH & Co. KG · **Division Chroma** · Havixbecker Str. 62 · D-48161 Münster

Seite 4 von 8

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Indigo, synthetisch

Art.-Nr.: 1A-564

Andere Schutzmaßnahmen

Vollständiger Chemieschutzanzug.

Atemschutz

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P1.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und Chemische Eigenschaften

Form: fest

Farbe: dunkelviolett

Geruch: geruchlos

pH-Wert: nicht verfügbar

Schmelztemperatur: > 300 °C Lit.

Siedetemperatur: nicht verfügbar

Zündtemperatur: nicht verfügbar

Flammpunkt: > 220 °C

Explosionsgrenzen **untere:** nicht verfügbar

obere: nicht verfügbar

Relative Dichte: (20°C) 1.35 g/cm³

Löslichkeit in Wasser: (20°C) unlöslich

Selbstentzündungstemperatur: > 300 °C

Verteilungskoeffizient: log Pow: 2.7 (23°C)

n-Octanol/ Wasser

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

keine Angaben vorhanden.

Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:
starke Oxidationsmittel.

Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden.

Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

Dezember 2014

Waldeck GmbH & Co. KG · **Division Chroma** · Havixbecker Str. 62 · D-48161 Münster

Seite 5 von 8

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Indigo, synthetisch

Art.-Nr.: 1A-564

Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Kapitel 5.

11. Angaben zur Toxikologie

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte, männlich: > 6400 mg/kg.

Akute inhalative Toxizität

Keine Information verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Information verfügbar.

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

Sensibilisierung

Keine Information verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Toxizität in vitro

Chromosomenaberrationstest

Fibroblasten

Ergebnis: negativ.

Maus – männlich

Ergebnis: negativ

Karzinogenität

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1 % vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebs-erzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Reproduktionstoxizität

Keine Information verfügbar.

Teratogenität

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Information verfügbar.

Dezember 2014

Waldeck GmbH & Co. KG · **Division Chroma** · Havixbecker Str. 62 · D-48161 Münster

Seite 6 von 8

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Indigo, synthetisch

Art.-Nr.: 1A-564

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.

Weitere Information

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Leuciscus idus* (Goldorfe): > 10000 mg/l; 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 500 mg/l; 48 h

Toxizität gegenüber Algen

EC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge): > 100 mg/l; 72 h

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

aerob – Expositionszeit 28 d

Ergebnis: 0 % - Nicht leicht biologisch abbaubar
(OECD- Prüfrichtlinie 301C)

Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient; n-Oktanol / Wasser

log Pow: 2.7 (23°C)

Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Dezember 2014

Waldeck GmbH & Co. KG · **Division Chroma** · Havixbecker Str. 62 · D-48161 Münster

Seite 7 von 8

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Indigo, synthetisch

Art.-Nr.: 1A-564

14. Transportvorschriften

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI: 10-13
Wassergefährdungsklasse: WGK 1 schwach wassergefährdend

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R48/20/21/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

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 keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

überarbeitet: Dezember 2014

gedruckt am 23.04.15