

**SICHERHEITSDATENBLATT**

According to 1907/2006/EC, Article 31

Revisionsnummer: 8

Revisionsdatum: 07/13/2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Produktbezeichnung: Nitro Blue Tetrazolium [for Biochemical Research]
 Produkt-Code: D0844

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen: Reagenzien

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant:**

TCI EUROPE N.V.
 Boerenveldseweg 6
 Haven 1063
 B-2070 Zwijndrecht
 Telephone: +32(0)3 735 07 00
 E-mail: sales-eu@tcichemicals.com

1.4 Notrufnummer: +32(0)70 245 245

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****PHYSIKALISCHE GEFAHREN**

Nicht eingestuft

GESUNDHEITSGEFAHREN

Akute Toxizität (oral)

Kategorie 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2

Schwere Augenschädigung / Augenreizung

Kategorie 2

UMWELTGEFAHREN

Nicht klassifiziert

2.2 Kennzeichnungselemente**Piktogramme oder Gefahrensymbole****Signalwort**

Achtung

Gefahrenhinweis

H302-Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315-Verursacht Hautreizungen.
 H319-Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise**[Prävention]**

P270-Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P264-Hände nach Gebrauch gründlich waschen.

[Reaktion]

P280-Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P312+P330-BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen.
 P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337+P313-Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P302+P352-BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P332+P313-Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P362-Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

[Entsorgung]

P501-Inhalt und Behälter durch eine Entsorgungsfirma entsorgen lassen, die von den lokalen Behörden dafür zugelassen ist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Substances**

Allgemeine Bezeichnung: Nitro Blue Tetrazolium [for Biochemical Research]
 Prozent: >98.0%(HPLC)(T)
 CAS-Nummer: 298-83-9

D0844**Nitro Blue Tetrazolium [for
Biochemical Research]**

Seite 1 von 5

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

EG-Nummer:	206-067-4
Synonyme:	2,2'-Di-p-nitrophenyl-5,5'-diphenyl-(3,3'-dimethoxy)-4,4'-bisphenyleneditetrazolium Chloride , NBT
Chemische Formel	C ₄₀ H ₃₀ Cl ₂ N ₁₀ O ₆ ·xH ₂ O·yCH ₃ OH

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalation:	Das Opfer an die frische Luft bringen und in einer Position ruhen lassen, die die Atmung erleichtert. Lassen Sie sich ärztlich beraten/untersuchen, wenn Sie sich unwohl fühlen.
Hautkontakt:	Die gesamte kontaminierte Kleidung umgehend entfernen/ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Hautirritationen oder Hautausschlägen: Lassen Sie sich ärztlich beraten/untersuchen.
Augenkontakt:	Mehrere Minuten lang vorsichtig mit Wasser spülen. Kontaktlinsen ggf. entfernen, falls dies mühelos möglich ist. Die Spülung fortsetzen. Bei weiter bestehender Augenreizung: Lassen Sie sich ärztlich beraten/untersuchen.
Ingestion:	Rufen Sie eine GIFTZENTRALE oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen. Mund ausspülen.
Schutz der Ersthelfer:	Rettungspersonal muss eine persönliche Schutzausrüstung wie Gummihandschuhe und eine luftdicht abschließende Schutzbrille tragen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignetes Löschmaterial: Trockene Chemikalie, Schaum, Wasserdampf, Kohlendioxid.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosionsrisiko im Brandfall. Aufgrund der Explosionsgefahr das Feuer aus sicherer Entfernung löschen. Seien Sie vorsichtig, die Substanz kann sich bei Verbrennung oder in hohen Temperaturen zersetzen und giftigen Rauch freisetzen. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoffoxide (NO_x), Chlorwasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerlöscharbeiten müssen windwärts unter Auswahl der geeigneten, den Umgebungsbedingungen entsprechenden Löschmethode ausgeführt werden. Nicht mit dem Löschvorgang befasste Personen müssen sich an einen sicheren Ort begeben. Bei Bränden in der Umgebung: Die Container durch Besprühen mit Wasser kühlen. Entfernen Sie alle Zündquellen, falls dies ungefährlich möglich ist. Stellen Sie sicher, dass Sie während des Löschvorgang eine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Eine persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine Personen auf der windwärtigen Seite der Unfallstelle/des Lecks stehen lassen. Der Zugang unbeteiligter Personen muss in der Umgebung des Lecks durch Seilabsperrungen etc. kontrolliert werden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt nicht in die Abläufe gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material mit einem geeigneten, saugfähigen Mittel absorbieren (z. B. Lumpen, trockener Sand, Erde, Sägespäne). Große Mengen verschütteten Materials durch Umwallung aufhalten. Anhaftendes oder gesammeltes Material muss umgehend gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften entsorgt werden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Betreffend die Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Handhabung muss in einem gut gelüfteten Bereich erfolgen. Eine geeignete Schutzausrüstung tragen. Sorgen Sie dafür, dass kein Leck, kein Überlaufen oder eine andere Dispersion eintritt. Dampf sollte nicht ohne guten Grund erzeugt werden. Vor Hitze/Funken/offenem Feuer/heißen Flächen schützen. - Rauchen verboten. Den Aufbau statischer Ladung durch geeignete Maßnahmen verhindern. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Vor Stößen und Reibung schützen. Vor Pausen und direkt nach der Handhabung des Produkts die Hände und das Gesicht waschen. Bei Erzeugung von Staub oder Aerosolpartikeln einen am Ort angebrachten Abzug verwenden. Den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten. In einem Gefrierschrank lagern. In inertem Gas lagern. Sorgen Sie dafür, dass der Behälter keinen Stößen durch Herunterfallen oder Umfallen ausgesetzt ist. Nicht zusammen mit inkompatiblen Stoffen wie Oxidationsmittel lagern. Wärmeempfindlich, Lichtempfindlich, Luftempfindlich

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Keine Daten verfügbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Ein geschlossenes System oder einen lokalen Abzug installieren, um eine direkte Exponierung der Arbeiter zu verhindern. Es muss ebenfalls für eine Rettungsdusche und ein Augenbad gesorgt sein.

Atemschutz: Staubmaske. Handeln Sie gemäß der gelten Gesetze und Vorschriften.
Handschutz: Schutzhandschuhe.
Augenschutz: Schutzbrille. Bei Bedarf einen Gesichtsschutz.
Haut- und Körperschutz: Schutzkleidung. Bei Bedarf Schutzstiefel.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand (20°C): Fest
Form: Kristall- Pulver
Farbe: Blasses Gelb- Rötliches Gelb
Geruch: Keine Daten verfügbar
pH: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt: 223 °C
Siedepunkt/Bereich: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsrate(Butylacetat=1): Keine Daten verfügbar
Entflammbarkeit (fest, gasförmig) Keine Daten verfügbar
Explosionsmerkmale
Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck Keine Daten verfügbar.
Dampfdichte: Keine Daten verfügbar
Dichte: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit:
[Wasser] Löslich
[Andere Lösungsmittel]
Löslich: Methanol, Ethanol
**Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser:** Keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungs-Temperatur: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar
Dynamische Zahnflussigkeit: Keine Daten verfügbar
Kinematic Zahnflussigkeit: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität Unter geeigneten Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Kann sich bei Erhitzen, Stoß, Reibung, etc. explosionsartig zersetzen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Stoss, Reibung

10.5 Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoffoxide NOx), Chlorwasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen

Wirkungen

Akute Toxizität orl-mus LD50:2 g/kg
Hautäzende/irritierende Wirkung Keine Daten verfügbar
**Ernsthafte Schädigung/Reizung
der Augen:** Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Keine Daten verfügbar
Keimzellen-Mutagenität: Karzinogenität:	Keine Daten verfügbar
IARC =	Keine Daten verfügbar
NTP =	Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar
STOT-einmalige Exposition:	Keine Daten verfügbar
STOT-wiederholte Exposition:	Keine Daten verfügbar
Gefährlich bei Einatmung:	Keine Daten verfügbar
RTECS-Nummer:	XF8045000

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fisch:	Keine Informationen verfügbar
Schalentiere:	Keine Informationen verfügbar
Algen:	Keine Informationen verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine Informationen verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine Informationen verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

log Pow:	Keine Informationen verfügbar
Bodenadsorption (kOC):	Keine Informationen verfügbar
Henry-Konstante constant(PaM ³ /mol):	Keine Informationen verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:	Nicht anwendbar
vPvB:	Nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Sofern möglich für Aufbereitung wieder dem Kreislauf zuführen. Wenden Sie sich an die örtlich zuständigen Behörden und einen Entsorgungsexperten. Ebenfalls möglich ist in bestimmten Fällen das Mischen mit einem brennbaren Lösungsmittel und das anschließende stückweise Verbrennen in einem chemischen Verbrennungsofen, der mit einer Nachverbrennungsanlage und einem Gaswäscher ausgestattet ist. Das gleichzeitige Verbrennen großer Mengen dieser Substanz kann zu einer Explosion führen. Halten Sie sich bei Entsorgung der Substanz an die geltenden Bundesgesetze und die örtlichen Regelungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer Nicht gelistet

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID	Nicht gelistet
IMDG/IMO - GGVSee	Nicht gelistet
ICAO/IATA	Nicht gelistet

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID	Entspricht nicht dem Klassifizierungsstandard der Vereinten Nationen
IMDG/IMO - GGVSee	Entspricht nicht dem Klassifizierungsstandard der Vereinten Nationen
ICAO/IATA	Entspricht nicht dem Klassifizierungsstandard der Vereinten Nationen

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID	-
IMDG/IMO - GGVSee	-
ICAO/IATA	-

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff	-
------------------	---

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) gemäß der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Nicht gelistet

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Hergestellt durch: TCI Europe

Ausgabedatum: 07/13/2015

Das Sicherheitsdatenblatt wurde aufrichtig auf Grundlage der uns zur Verfügung stehenden Daten und Informationen zusammengestellt, wir übernehmen jedoch keinerlei Verantwortung für die enthaltenen Daten und die Beurteilung der Gefährlichkeit und der Toxizität. Bitte überprüfen Sie vor der Verwendung nicht nur die Angaben bezüglich Gefährlichkeit und Toxizität, sondern ebenfalls die Gesetze und Regelungen der Organisation, des Gebiets und des Landes, in welchen die Produkte verwendet werden sollen und die vorrangig zu behandeln sind. der Sicherheit sollten die Produkte nach dem Kauf rasch verwendet werden. Neue Informationen oder Korrekturen können später hinzugefügt werden. Bei Fragen jeglicher Art oder falls die Produkte lange nach dem vorgesehenen Verwendungszeitraum verwendet werden sollen, können Sie jederzeit Kontakt zu uns aufnehmen. Die angegebenen Vorsichtsmaßnahmen beziehen sich ausschließlich auf einen normalen Umgang mit den Produkten. Bei besonderen Verwendungsbedingungen muss neben der Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen, die der Situation angemessen sind, mit besonderer Vorsicht gehandelt werden. Bei allen Chemikalien sollte von dem Grundsatz ausgegangen werden, dass "unbekannte Gefahren und Toxizitäten" bestehen können, die entsprechend der jeweiligen Umgebungsbedingungen und Handhabung bei Verwendung und/oder der Bedingungen und Dauer der Lagerung sehr unterschiedlich ausfallen können. Die Produkte dürfen nur von Personen gehandhabt werden, die über das entsprechende Fachwissen verfügen und Erfahrung haben oder von solchen Fachleuten von der Öffnung über die Lagerung bis zur Entsorgung der Produkte betreut werden. Jeder Nutzer ist für die Implementierung sicherer Nutzungsbedingungen selbst verantwortlich.

Ende des Sicherheitsdatenblatts