

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

Safety Data Sheet

Cat. # BAQ080

Thiol & Disulfide Quantification Assay

Size: 200 tests (96 well format)



Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch Produktname : TDA Reagent A

Produktcode : 563T

Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences 9800 Page Avenue 63132-1429 Saint Louis - United States T 800-628-7730 - F 314-991-1504

technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Notrufnummer

: Chemtrec 1-800-424-9300 (USA/Canada), +1-703-527-3887 (Intl) Notrufnummer

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Schädigt die Organe. Giftig bei Einatmen. Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Schädlich für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

		1	
Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
methanol	(CAS-Nr.) 67-56-1 (EG-Nr.) 200-659-6 (EG Index-Nr.) 603-001-00-X	25 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour), H331 STOT SE 1, H370
sodium azide	(CAS-Nr.) 26628-22-8 (EG-Nr.) 247-852-1 (EG Index-Nr.) 011-004-00-7	<= 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Spezifische Konzentrationsgrenzwer	rte:	·	

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
methanol	,	(3 = <c 10)="" 2,="" <="" h371<br="" se="" stot="">(10 =<c 1,="" 100)="" <="" h370<="" se="" stot="" td=""></c></c>

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

DE (Deutsch) 1/8

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein · Sofort einen Arzt rufen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Arzt

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

: Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase. Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges

Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 Schutzausrüstung

"Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen

entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut

belüfteten Räumen verwenden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung

gelangen lassen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken

oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

: Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht Lagerbedingungen

verschlossen halten. Kühl halten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

methanol (67-56-1)

EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
IOELV TWA (mg/m³)	260 mg/m³
IOELV TWA (ppm)	200 ppm

DE (Deutsch) 2/8

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

sodium azide (26628-22-8)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
IOELV TWA (mg/m³)	0.1 mg/m³
IOELV STEL (mg/m³)	0.3 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Handschutz:
Schutzhandschuhe
Augenschutz:
Dichtschließende Schutzbrille
Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz:
[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit

Farbe : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar Geruch Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar pH-Wert : Keine Daten verfügbar Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt : Nicht anwendbar Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar Siedepunkt : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : > 75 °C

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar Dampfdruck : Keine Daten verfügbar Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar Relative Dichte : Keine Daten verfügbar Löslichkeit : Keine Daten verfügbar Log Pow : Keine Daten verfügbar Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchsbedingungen, Lagerung und Transport nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

DE (Deutsch) 3/8

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkunge	11	1.1. Angab	en zu toxikol	logischen Wirkung	en
---	----	------------	---------------	-------------------	----

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

methanol (67-56-1)	
LD50 oral Ratte	1187 - 2769 mg/kg Körpergewicht (BASF test, Rat, Male / female, Weight of evidence, Aqueous solution, Oral, 7 day(s))
LD50 Dermal Kaninchen	17100 mg/kg (Rabbit, Inconclusive, insufficient data, Dermal)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	128.2 mg/l air (BASF test, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours))

sodium azide (26628-22-8)	
LD50 oral Ratte	27 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	19 - 48 mg/kg Körpergewicht (Rabbit, Inconclusive, insufficient data, Dermal)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

		_				
1	2.1	. Т	\mathbf{O}	ΧI	Zľ	tat

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

Wirkung.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

methanol (67-56-1)	
LC50 Fische 1	15400 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 Daphnia 1	18260 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 96 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
ErC50 (Alge)	22000 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 96 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value)

sodium azide (26628-22-8)	
LC50 Fische 1	0.8 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Gasterosteus aculeatus, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 96h algae (1)	0.35 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
methanol (67-56-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Readily biodegradable in the soil. Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0.6 - 1.12 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1.42 g O ₂ /g Stoff

DE (Deutsch) 4/8

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ThOD	1.5 g O₂/g Stoff
------	------------------

sodium azide (26628-22-8)				
Persistenz und Abbaubarkeit Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit: nanwendbar.				
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) Not applicable (inorganic)				
ThOD	Not applicable (inorganic)			
12.3. Bioakkumulationspotenzial				
methanol (67-56-1)				
BCF Fische 1	1 - 4.5 (72 h, Cyprinus carpio, Static system, Fresh water, Experimental value)			
Log Pow	-0.77 (Experimental value)			
Bioakkumulationspotenzial Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).				

sodium azide (26628-22-8)				
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.			
12.4. Mobilität im Boden				
methanol (67-56-1)				
Oberflächenspannung	0.023 N/m (20 °C)			
Log Koc 0.088 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)				
Ökologie - Boden	Highly mobile in soil.			

sodium azide (26628-22-8)					
Ökologie - Boden Highly mobile in soil.					
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilu	ng				
Komponente					
(67-56-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.				
(26628-22-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.				

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

 UN-Nr. (ADR)
 : Nicht anwendbar

 UN-Nr. (IMDG)
 : UN 2810

 UN-Nr. (IATA)
 : UN 2810

 UN-Nr. (ADN)
 : Nicht anwendbar

 UN-Nr. (RID)
 : Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Toxic liquid, organic, n.o.s.

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III

Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 2810 Toxic liquid, organic, n.o.s., 6.1, III

DE (Deutsch) 5/8

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 6.1 Gefahrzettel (IMDG) : 6.1



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 6.1 Gefahrzettel (IATA) : 6.1



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : III Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223, 274 Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01 : IBC03 IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) Tankanweisungen (IMDG) : T7 Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1, TP28 EmS-Nr. (Brand) : F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-A Staukategorie (IMDG) : A

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

: SW2

Lufttransport

Stauung und Handhabung (IMDG)

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1 PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y642 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 2L PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 655 Max. PCA Nettomenge (IATA) · 60I CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 663 Max. CAO Nettomenge (IATA) : 220L : A3, A4, A137 Sonderbestimmung (IATA)

ERG-Code (IATA) : 6L

DE (Deutsch) 6/8

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV,

Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV : Unterliegt nicht der 12. BlmSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-

Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:				
Acute Tox. 1 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1			
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2			
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3			
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf) Kategorie 3			
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3			
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1			
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1			
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2			
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1			
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2			
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.			
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.			
H301	Giftig bei Verschlucken.			
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.			
H331	Giftig bei Einatmen.			
H370	Schädigt die Organe.			
H371	Kann die Organe schädigen.			
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.			
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.			

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen

SDB EU (REACH Anhang II)

anwendbar

: DE - Deutschland

DE (Deutsch) 7/8

Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden

> DE (Deutsch) 8/8



Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff

 Stoffname
 : TDA Reagent B

 EG-Nr.
 : 241-004-4

 CAS-Nr.
 : 16940-66-2

 Produktcode
 : 564T

 Produktart
 : Reiner Stoff

 Formel
 : NaBH4

Synonyme : borate(1-), tetrahydro-, sodium / borol / hidkitex DF / SBH / sodium boranate / sodium

borohydrate / sodium hydroborate / sodium tetrahydridoborate / sodium tetrahydroborate /

sodium tetrahydroborate(1-) / sodium tetrahydrodiborate

Produktgruppe : Handelsprodukt

BIG-Nr. : 10305

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reducing agent Bleaching agent

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences

9800 Page Avenue

63132-1429 Saint Louis - United States

T 800-628-7730 - F 314-991-1504

technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec 1-800-424-9300 (USA/Canada), +1-703-527-3887 (Intl)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase $\,$ H260

entwickeln, Kategorie 1

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B H360FD
Akute Toxizität (oral), Kategorie 3 H301
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1C H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Giftig bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen.

DE (Deutsch) 1/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)









GHS02

GHS06

GHS08

GHS05

Signalwort (CLP)

Gefahrenhinweise (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)

: Gefahr

: H260 - In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden

konnen.

H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

(bei Verschlucken).

H301 - Giftig bei Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P223 - Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.

P231+P232 - Inhalt unter Inertes Ga handhaben und aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P260 - Dampf, Nebel nicht einatmen.

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

P321 - Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem

Etikett).

P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P370+P378 - Bei Brand: Andere Löschmittel als Wasser zum Löschen verwenden. P402+P404 - An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen

Vorschriften einer Abfallsammelstelle zuführen.

P302+P335+P334 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Lose Partikel von der Haut

abbürsten. In kaltes Wasser tauchen oder nassen Verband anlegen.

: EUH014 - Reagiert heftig mit Wasser.

2.3. Sonstige Gefahre

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

EUH Sätze

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
TDA Reagent B	(CAS-Nr.) 16940-66-2 (EG-Nr.) 241-004-4	100	Water-react. 1, H260 Repr. 1B, H360FD Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

DE (Deutsch) 2/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein Überprüfen Sie die Vitalfunktionen. Unbewusst: Für ausreichende Atemwege und Atmung sorgen. Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoff. Herzstillstand: Reanimation

durchführen. Opferbewusst mit atmender Arbeit: halb sitzen. Opfer im Schock: auf dem

Rücken mit leicht erhöhten Beinen. Erbrechen: Vorbeugung von Asphyxie /

Aspirationspneumonie. Kühlung durch Abdecken des Opfers verhindern (kein Aufwärmen). Beobachten Sie das Opfer. Geben Sie psychologische Hilfe. Halten Sie das Opfer ruhig, vermeiden körperliche Belastung. Je nach Zustand des Arztes: Arzt / Krankenhaus.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Das Opfer an die frische Luft bringen. Sofort Arzt konsultieren.

Frste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser abwaschen (15 Minuten) / Dusche. Kleidung beim Waschen

entfernen. Entfernen Sie keine Kleidung, wenn sie an der Haut haftet. Wunde mit steriler Bandage abdecken. Arzt konsultieren. Wenn verbrannte Oberfläche> 10%: Opfer ins

Krankenhaus nehmen.

: Sofort mit reichlich Wasser abspülen. Remove contact lenses, if present and easy to do. Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

Continue rinsing. Nimm dem Ophthalmologen zum Opfer. Keine Neutralisationsmittel

verwenden

Frste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen. Sofort nach Verschlucken: viel Wasser trinken lassen. Kein

Erbrechen herbeiführen. Geben Sie keine Aktivkohle. Sofort Arzt hinzuziehen. Rufen Sie das Poison Information Center an (www.big.be/antigif.htm). Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Verschlucken großer Mengen: sofort ins

Krankenhaus.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Trockene / Halsschmerzen. Husten. Reizung der Nasenschleimhaut. EXPOSITION ZU Symptome/Wirkungen nach Einatmen HOHEN KONZENTRATIONEN: Korrosion der oberen Atemwege. FOLGENDE

SYMPTOME KÖNNEN SPÄTESTEN: Gefahr des Lungenödems. Atemschwierigkeiten.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Ätzliche Verbrennungen / Korrosion der Haut.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Korrosion des Augengewebes. Permanenter Augenschaden.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Trocken / Halsschmerzen. Mögliche Ösophagus-Perforation. Verbrennungen der Magen- /

Darmschleimhaut, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Durchfall,

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Quick-acting ABC powder extinguisher. Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting

CO2 extinguisher. Class B foam (alcohol-resistant); after consulting specialist.

Ungeeignete Löschmittel : Water (quick-acting extinguisher, reel); risk of puddle expansion. Quick-acting class B foam

extinguisher. Water.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

: DIREKTE FEUERGEFAHR. Non-flammable. INDIREKTE FEUERGEFAHR. Heizung Brandgefahr

erhöht die Brandgefahr. Reaktionen mit Brandgefahr: siehe "Reaktivitätsgefahr".

DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR. Feiner Staub ist mit Luft explosiv. INDIREKTE Explosionsgefahr

EXPLOSIONSGEFAHR. Staubwolke kann durch einen Funken entzündet werden.

Reaktionen mit Explosionsgefahren: siehe "Reaktivität Hazard".

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : On burning: release of boron oxides.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Brandgefahr / Hitze: halten. Brand- / Hitzeexposition: Evakuierung beachten. Exposition

gegenüber Feuer / Hitze: Nachbarschaft schließen Türen und Fenster.

: Kühle Tanks / Trommeln mit Wasserspray / entfernen sie in Sicherheit. Bei Kühlung / Löschanweisungen

Löschung: kein Wasser in der Substanz. Bewegen Sie die Last nicht, wenn sie Hitze

ausgesetzt ist. Nach der Löschung ist eine erneute Zündung möglich.

: Hitze / Feuer Exposition: Druckluft / Sauerstoff-Gerät. Schutz bei der Brandbekämpfung

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Handschuhe. Gesichtsschutz. Korrosionsfester Anzug. Staubwolkenproduktion: Druckluft /

Sauerstoff-Apparatur. Reaktivität: Druckluft / Sauerstoff-Geräte. Reaktivitätsgefahr:

gasdichter Anzug.

Notfallmaßnahmen : Den Gefahrenbereich markieren. Staubwolkenbildung verhindern. Keine offenen Flammen. Behälter verschlossen halten. Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in die Behälter.

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Im Falle von gefährlichen Reaktionen: aufrecht halten. Bei Reaktivität Gefahr: Evakuierung beachten. Bei Berührung mit Feuchtigkeit / Wasser:

Evakuierung beachten.

DE (Deutsch) 3/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Maßnahmen bei Staub

: Im Falle der Staubproduktion: keep upwind. Bei Staubbildung: Evakuierung beachten. Staubproduktion: Nachbarschaft schließen Türen und Fenster. Staubproduktion: Motor stoppen und nicht rauchen. Bei Staubentwicklung: Keine offenen Flammen oder Funken. Staub: Funken- / explosionsgeschützte Geräte / Leuchten.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung

: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Vermeidung von Boden- und Wasserverschmutzung. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung

: Enthalten Sie freigesetzte Substanz, Pumpe in geeignete Behälter. Stecken Sie das Leck, schneiden Sie die Versorgung. Verdammt die feste Verschüttung. Verwenden Sie keine Druckluft zum Pumpen über Verschüttungen. Kontakt mit Wasser: Messung der explosionsfähigen Gas-Luft-Gemischkonzentration. Gefährliche Reaktionen: Explosives Gas-Luft-Gemisch mischen. Bei der Reaktion: verdünnte brennbare / giftige Gase / Dämpfe verdünnen. Berücksichtigung des toxischen / korrosiven Niederschlagswassers.

Reinigungsverfahren

Prevent dispersion by covering with dry sand or powdered limestone. Sammle die Verschüttung nur, wenn es in einem trockenen Zustand ist. Verwenden Sie keine Druckluft zum Pumpen über Verschüttungen. Verschüttetes / Reste sorgfältig sammeln. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort

auszierieri

Sonstige Angaben

: Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten

: Pulverisierung erhöht schnell die toxische Konzentration.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

: Vermeiden Sie Staubbildung. Verwenden Sie funken- / explosionsgeschützte Geräte und Beleuchtungssystem. Von offenen Flammen / Hitze fernhalten. Von Zündquellen / Funken fernhalten. Handhabung in der offenen / unter örtlichen Absaugung / Belüftung oder mit Atemschutz. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Halten Sie den Stoff frei von Verunreinigungen. Die Anlage vor Gebrauch gründlich reinigen / trocknen. Entleeren Sie den Abfall nicht in den Abfluss. Verwenden Sie keine Druckluft zum Überpumpen. Vermeiden Sie den Kontakt der Substanz mit Wasser. Behälter dicht geschlossen halten.

Hygienemaßnahmen

: Observe very strict hygiene - avoid contact.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

: Vor Feuchtigkeit schützen. An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Lagertemperatur

: < 60 °C

Wärme- oder Zündquellen

: BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Wärmequellen. Zündquellen.

Zusammenlagerungsinformation

: BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Brennbaren Stoffen. Oxidationsmittel. (Starken) Säuren. (Starken) Basen. Metalle. Halogenen. Alkohole. Peroxide. Wasser / Feuchtigkeit.

metallic salts.

Lager

: Kühl lagern. An einem trockenen Ort lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Erfüllung der gesetzlichen

Besondere Vorschriften für die Verpackung

BESONDERE ANFORDERUNGEN: Hermetisch. wasserdicht. trocken. reinigen. Korrekt beschriftet. Den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Sichere zerbrechliche

Verpackungen in festen Behältern.

Verpackungsmaterialien : MATERIAL TO AVOID: Glas. Aluminium. Kupfer. Zink.

5.1 mg/m³

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

TDA Reagent B (16940-66-2) DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	240 mg/kg KW/Tag

DE (Deutsch) 4/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

TDA Reagent B (16940-66-2)				
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)				
Langfristige - systemische Wirkung, oral 0.17 mg/kg KW/Tag				
PNEC (Wasser)				
PNEC aqua (Süßwasser)	1.75 mg/l			
PNEC aqua (Meerwasser) 1.75 mg/l				
PNEC (Sedimente)				
PNEC sediment (Süßwasser) 2.55 mg/kg Trockengewicht				
PNEC sediment (Meerwasser)	0.255 mg/kg Trockengewicht			
PNEC (Boden)				
PNEC Boden 4.8 mg/kg Trockengewicht				
PNEC (STP)				
PNEC Kläranlage 54.77 mg/l				
8.2. Regrenzung und Überwachung der Exposition				

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Tul ellie ausleiche befultung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.
Materialien für Schutzkleidung:
GEBEN AUSGEZEICHNETEN WIDERSTAND: Nitrilkautschuk. GUT GUTEN WIDERSTAND: Butylkautschuk
Handschutz:
Handschuhe
Augenschutz:
Gesichtsschutz. Bei Staubentwicklung: dichtschließende Schutzbrille
Haut- und Körperschutz:
Korrosionsfeste Kleidung. Bei Staubentwicklung: Kopf / Nackenschutz

Atemschutz:

Staubabscheidung: Staubmaske mit Filter Typ P3. Hohe Staubentwicklung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Feststoff

Aussehen : Kristalliner Feststoff. Kristallines Pulver. Körner. Waage. Pellets / Tabletten.

Molekulargewicht : 37.83 g/mol

Farbe : Weiß. White to white-grey.

Geruch : Geruchlos.

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 11 (1 %)

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : > 360 °C (EU Method A.1: Melting/freezing point)

Gefrierpunkt : Nicht anwendbar

Siedepunkt : > 400 °C (1027 hPa, EU Method A.2: Boiling point)

Flammpunkt : Not applicable (solid)

Selbstentzündungstemperatur : > 400 °C (1013.25 hPa, EU Method A.16: Relative Self-Ignition Temperature for Solids)

Zersetzungstemperatur : 400 °C

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden

können

Dampfdruck : < 0.00000054 hPa (25 °C, EU Method A.4: Vapour Pressure)

Relative Dampfdichte bei 20 °C : 1.3

Relative Dichte : 1.08 (20.5 °C, OECD 109: Density of Liquids and Solids)

Dichte : 1080 kg/m³ (20.5 °C, OECD 109: Density of Liquids and Solids)

DE (Deutsch) 5/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

: Reacts with water. In Wasser löslich, Löslich in Methanol, Löslich in Dimethylformamid. I öslichkeit

Löslich in Ammoniak. Soluble in other organic solvents.

Wasser: 55 q/100ml Ethanol: 4 g/100ml : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar

: Keine Daten verfügbar

: Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen : ≥ 3.02 vol % Untere Explosionsgrenze (UEG) : 3.02 vol %

9.2. Sonstige Angaben

Brandfördernde Eigenschaften

Viskosität, kinematisch

Viskosität, dynamisch Explosive Eigenschaften

VOC-Gehalt : Not applicable (inorganic)

Sonstige Eigenschaften : Hygroskopisch. Stoff hat basische Reaktion.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Log Pow

Reacts violently with many compounds e.g.: with (strong) oxidizers, with alcohols and with (some) bases. In contact with water releases flammable gases which may ignite spontaneously.

10.2. Chemische Stabilität

Unstabil bei Feuchtigkeitseinwirkung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wasser, Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reacts violently with (some) acids: release of highly flammable gases/vapours (hydrogen). Decomposes on exposure to temperature rise: release of highly flammable gases/vapours (hydrogen). Decomposes in moist air: release of highly flammable gases/vapours (hydrogen). Reacts violently with water (moisture): release of highly flammable gases/vapours (hydrogen) and release of corrosive products (sodium hydroxide).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Giftig bei Verschlucken. Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

TDA Reagent B (16940-66-2)				
LD50 oral Ratte 57 mg/kg Körpergewicht (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Proce Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))				
LD50 Dermal Kaninchen	4000 - 8000 mg/kg Körpergewicht (24 h, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal, 14 day(s))			
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 5.18 mg/l air (Other, 1 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))			
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.			

pH-Wert: 11 (1 %)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.

> pH-Wert: 11 (1 %) : Nicht eingestuft : Nicht eingestuft : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Exposition

: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

: Nicht eingestuft : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen

und mögliche Symptome

Keimzell-Mutagenität

Karzinogenität

: Toxic if swallowed. Practically non-toxic through skin (LD50 skin 2000/5000 mg/kg). Causes severe skin burns. Practically non-toxic by inhalation (LC50 inh, rat > 5 mg/l/4h). Causes serious eye damage. Caution! Substance is absorbed through the skin.

> DE (Deutsch) 6/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	_	_			4 *** 4
12.1		\mathbf{a}	V	71	tat

Ökologie - Allgemein : Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Regulation (EC)

Ökologie - Luft : Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014).

Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Ökologie - Wasser : Slightly harmful to crustacea. Schädlich für Fische. No inhibition of activated sludge.

Algenschädlich. PH-Verschiebung. Hydrolysis in water.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

TDA Reagent B (16940-66-2)		
LC50 Fische 1	79.7 mg/l (ASTM, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)	
ErC50 (Alge)	52.5 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 74.5 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Read-across, GLP)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

TDA Reagent B (16940-66-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

TDA Re	eagent B ((16940-66-2)

BCF Fische 1	0.52 - 10.5 (3 week(s), Oncorhynchus nerka, Flow-through system, Marine water, Readacross)
Bioakkumulationspotenzial	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilität im Boden

TDA Reagent B (16940-66-2)

Ökologie - Boden No (test)data on mobility of the substance available. Toxic to fauna.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

TDA Reagent B (16940-66-2)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

: Abfallbehandlung.

: Abfälle entsprechend den örtlichen und / oder nationalen Vorschriften entsorgen. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Mit einer Energierückgewinnung einer autorisierten Müllverbrennungsanlage zuordnen. Spezifische Vorbehandlung.

Zusätzliche Hinweise

: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.

EAK-Code

: 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

16 05 06* - Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 1426 UN-Nr. (IMDG) : UN 1426

> DE (Deutsch) 7/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

UN-Nr. (IATA) : UN 1426 UN-Nr. (ADN) : UN 1426 UN-Nr. (RID) : UN 1426

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Sodium borohydride
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : NATRIUMBORHYDRID
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Sodium borohydride
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Sodium borohydride
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Sodium borohydride

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)

Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)

Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)

Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)

Eintragung in das Beförderungspapier (RID)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 4.3 Gefahrzettel (ADR) : 4.3



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 4.3 Gefahrzettel (IMDG) : 4.3



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 4.3 Gefahrzettel (IATA) : 4.3



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 4.3 Gefahrzettel (ADN) : 4.3



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 4.3 Gefahrzettel (RID) : 4.3



DE (Deutsch) 8/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : I
Verpackungsgruppe (IMDG) : I
Verpackungsgruppe (IATA) : I
Verpackungsgruppe (ADN) : I
Verpackungsgruppe (RID) : I

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Fach
Klassifizierungscode (ADR) : W2
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschiffstransport

Transportvorschriften (IMDG) : Fach : 0 Begrenzte Mengen (IMDG) Freigestellte Mengen (IMDG) : E0 Verpackungsanweisungen (IMDG) : P403 Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP31 EmS-Nr. (Brand) : F-G EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) · S-0 Staukategorie (IMDG) : E Stauung und Handhabung (IMDG) : H1

Trennung (IMDG) : SG35, SG26

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Crystalline powder. In contact with water, acids or moisture, evolves hydrogen, which may

be ignited by the heat of the reaction.

Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Vorbehaltlich der Bestimmungen

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0 PCA begrenzte Mengen (IATA) : Verboten PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : Verboten PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : Verboten Max. PCA Nettomenge (IATA) : Verboten CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 487 Max. CAO Nettomenge (IATA) : 15kg ERG-Code (IATA) : 4W

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : W2

Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Fach Klassifizierungscode (RID) : W2

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

TDA Reagent B ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

TDA Reagent B ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

TDA Reagent B is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

TDA Reagent B is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

DE (Deutsch) 9/10

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

VOC-Gehalt : Not applicable (inorganic)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Aufgeführt in den Vereinigten Staaten TSCA (Toxic Substances Control Act) Inventar

Aufgeführt auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List)

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend (Classification according

to AwSV; Kenn-Nr. 2940)

Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-

Verordnung)

TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der

Luft)

: 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1C	
Water-react. 1	Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 1	
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.	
H301	Giftig bei Verschlucken.	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.	

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen

: DE - Deutschland

anwendbar

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden

DE (Deutsch) 10/10



Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : TDA Reagent C

Produktcode : 565T

Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences 9800 Page Avenue 63132-1429 Saint Louis - United States T 800-628-7730 - F 314-991-1504

technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec 1-800-424-9300 (USA/Canada), +1-703-527-3887 (Intl)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Dieses Gemisch enthält keine anzeigepflichtigen Substanzen gemäß den Kriterien aus 3.2 des Anhangs II der REACH-Verordnung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

DE (Deutsch) 1/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges

Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8

"Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen

entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Persönliche

Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer

die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit

Farbe : Keine Daten verfügbar
Geruch : Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
pH-Wert : Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt : Nicht anwendbar

DE (Deutsch) 2/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

: Keine Daten verfügbar Gefrierpunkt Siedepunkt : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar Flammpunkt Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar Dampfdruck : Keine Daten verfügbar Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar Relative Dichte : Keine Daten verfügbar Löslichkeit : Keine Daten verfügbar Log Pow : Keine Daten verfügbar Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchsbedingungen, Lagerung und Transport nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Nicht eingestuft

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

: Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen

Schäden an der Umgebung.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

DE (Deutsch) 3/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

 Verpackungsgruppe (ADR)
 : Nicht anwendbar

 Verpackungsgruppe (IMDG)
 : Nicht anwendbar

 Verpackungsgruppe (IATA)
 : Nicht anwendbar

 Verpackungsgruppe (ADN)
 : Nicht anwendbar

 Verpackungsgruppe (RID)
 : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

DE (Deutsch) 4/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen anwendbar

: DE - Deutschland

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden

DE (Deutsch) 5/5



Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff

 Stoffname
 : TDA Reagent D

 EG-Nr.
 : 200-714-4

 CAS-Nr.
 : 69-78-3

 Produktcode
 : 566T

 Produktart
 : Reiner Stoff

 Formel
 : C14H8N2O8S2

Synonyme : 2,2'-dinitro-5,5'-dithiodibenzoic acid / 3,3'-dithiobis(6-nitrobenzoic)acid / benzoic acid, 3,3'-

dithiobis[6-nitro- / dithionitrobenzoic acid / DTNB (=dithionitrobenzoic acid)

Produktgruppe : Handelsproduk

BIG-Nr. : 44584

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences 9800 Page Avenue 63132-1429 Saint Louis - United States

T 800-628-7730 - F 314-991-1504

technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec 1-800-424-9300 (USA/Canada), +1-703-527-3887 (Intl)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335

Atemwegsreizung

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



DE (Deutsch) 1/7

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Signalwort (CLP)

: Achtung

Gefahrenhinweise (CLP)

: H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P321 - Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem

Etikett).

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

spülen.

P332+P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen

halten

P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen

Vorschriften einer Abfallsammelstelle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
TDA Reagent D	(CAS-Nr.) 69-78-3 (EG-Nr.) 200-714-4	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

: Überprüfen Sie die Vitalfunktionen. Unbewusst: Für ausreichende Atemwege und Atmung sorgen. Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoff. Herzstillstand: Reanimation durchführen. Opferbewusst mit atmender Arbeit: halb sitzen. Opfer im Schock: auf dem

Rücken mit leicht erhöhten Beinen. Erbrechen: Vorbeugung von Asphyxie /

Aspirationspneumonie. Kühlung durch Abdecken des Opfers verhindern (kein Aufwärmen). Beobachten Sie das Opfer. Geben Sie psychologische Hilfe. Halten Sie das Opfer ruhig, vermeiden körperliche Belastung. Je nach Zustand des Arztes: Arzt / Krankenhaus.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

: Das Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt aufsuchen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

: Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

: Sofort mit viel Wasser abspülen. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken

: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Rufen Sie das Poison Information Center an (www.big.be/antigif.htm). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Verschlucken großer Mengen: sofort ins Krankenhaus.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : NACH EINATMEN VON STAUB: Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhaut.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kribbeln / Reizungen der Haut. Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Reizung des Augengewebes.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

DE (Deutsch) 2/7

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting

extinguisher, reel). Wasser. Class A foam.

Ungeeignete Löschmittel : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : DIREKTE FEUERGEFAHR. Nicht leicht entzündbar. In fein verteiltem Zustand: erhöhte

Brandgefahr. INDIREKTE FEUERGEFAHR. Heizung erhöht die Brandgefahr.

Explosionsgefahr : DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR. Feiner Staub ist mit Luft explosiv. INDIREKTE

EXPLOSIONSGEFAHR. Staubwolke kann durch einen Funken entzündet werden.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : On burning: release of toxic and corrosive gases/vapours (nitrous vapours, sulphur oxides,

carbon monoxide - carbon dioxide).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Brandgefahr / Hitze: halten. Brand- / Hitzeexposition: Evakuierung beachten. Exposition

gegenüber Feuer / Hitze: Nachbarschaft schließen Türen und Fenster.

Löschanweisungen : Giftige Gase mit Sprühwasser verdünnen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Hitze / Feuer Exposition: Druckluft / Sauerstoff-Gerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Handschuhe, Gesichtsschutz, Schutzkleidung, Staubwolkenproduktion: Druckluft /

Sauerstoff-Apparatur. Staubwolkenproduktion: staubdichter Anzug.

Notfallmaßnahmen : Den Gefahrenbereich markieren. Staubwolkenbildung, z.B. Durch Benetzung. Keine

offenen Flammen. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Maßnahmen bei Staub : Im Falle der Staubproduktion: keep upwind. Staubproduktion: Nachbarschaft schließen

Türen und Fenster. Staubproduktion: Motor stoppen und nicht rauchen. Bei Staubentwicklung: Keine offenen Flammen oder Funken. Staub: Funken-/

explosionsgeschützte Geräte / Leuchten.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8

"Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Enthalten Sie freigesetzte Substanz, Pumpe in geeignete Behälter. Stecken Sie das Leck,

schneiden Sie die Versorgung. Staubwolken mit Wasserspray abtrocknen / verdünnen.

Pulverförmig: keine Druckluft zum Überpumpen.

Reinigungsverfahren : Stoppen Sie Staubwolke durch Befeuchten. Schüttgut in verschließbare Behälter geben.

Pulverförmig: keine Druckluft zum Überpumpen verwenden. Verschmutzte Flächen mit einem Überschuss Wasser reinigen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen

entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vermeiden Sie Staubbildung. Von offenen Flammen / Hitze fernhalten. Feinteilig: funken-

und explosionsgeschützte Geräte. Fein verteilt: Von Zündquellen / Funken fernhalten. Handhabung in der offenen / unter örtlichen Absaugung / Belüftung oder mit Atemschutz. Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Die Anlage vor Gebrauch gründlich reinigen / trocknen. Pulverförmig: keine Druckluft zum Überpumpen. Behälter dicht geschlossen

halten.

Hygienemaßnahmen : Reduce/avoid exposure and/or contact.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Lagertemperatur : 2 - 8 °

Wärme- oder Zündquellen : BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Wärmequellen. Zündquellen. Zusammenlagerungsinformation : BEHALTEN SIE ABWICKLUNG VON: Oxidationsmittel. (Starken) Basen.

Lager : Kühl lagern. An einem trockenen Ort lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort

aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Erfüllung der gesetzlichen

Bestimmungen.

DE (Deutsch) 3/7

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Besondere Vorschriften für die Verpackung

: BESONDERE ANFORDERUNGEN: Schließen. reinigen. Korrekt beschriftet. Den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Sichere zerbrechliche Verpackungen in festen Behältern

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Handschutz:

Handschuhe

Augenschutz:

Gesichtsschutz. Bei Staubentwicklung: dichtschließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung. Bei Staubentwicklung: Kopf / Nackenschutz. Bei Staubentwicklung: Staubdichte Kleidung

Atemschutz:

Staubbildung: Staubmaske mit Filter Typ P2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Feststoff
Aussehen : Solide. Pulver.
Molekulargewicht : 396.36 g/mol

Farbe : Keine Daten verfügbar
Geruch : Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : > 7

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : 243 °C

Gefrierpunkt : Nicht anwendbar
Siedepunkt : Keine Daten verfügbar
Flammpunkt : Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht brennbar.
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte bei 20 °C : Not applicable

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar Löslichkeit : Schlecht löslich in Wasser.

Wasser: poorly soluble, Literature

Log Pow : Keine Daten verfügbar Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen : Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

DE (Deutsch) 4/7

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reacts with (strong) oxidizers and with (some) bases.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

pH-Wert: > 7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

pH-Wert: > 7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Kann die Atemwege reizen.

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Nicht eingestuft

Exposition

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen : C

und mögliche Symptome

: Causes skin irritation. May cause respiratory irritation. Causes serious eye irritation.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Regulation (EC)

No 1272/2008

Ökologie - Luft : Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft : Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

TDA Reagent D (69-78-3)

Persistenz und Abbaubarkeit Biologische Abbaubarkeit im Wasser: Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

TDA Reagent D (69-78-3)

Bioakkumulationspotenzial Keine Bioakkumulationsdaten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.

DE (Deutsch) 5/7

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

: Zu einer autorisierten Anlage zur Zerstörung, Neutralisierung und Beseitigung von gefährlichen Abfällen entfernen. Abfälle entsprechend den örtlichen und / oder nationalen Vorschriften entsorgen. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals.

: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No

1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.

EAK-Code : 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch

gefährliche Stoffe verunreinigt sind

16 03 05* - organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

Zusätzliche Hinweise

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

DE (Deutsch) 6/7

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

TDA Reagent D ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

TDA Reagent D ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

TDA Reagent D is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

TDA Reagent D is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

15.1.2. Nationale Vorschriften

Aufgeführt in den Vereinigten Staaten TSCA (Toxic Substances Control Act) Inventar

Aufgeführt auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List)

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend

Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV : Unterliegt nicht der 12. BlmSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-

Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H335	Kann die Atemwege reizen.	

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : DE - Deutschland

anwendbar

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden

DE (Deutsch) 7/7



Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff

Stoffname : TDA Standard CAS-Nr. : 70-18-8 Produktcode : 567T

Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences 9800 Page Avenue 63132-1429 Saint Louis - United States

T 800-628-7730 - F 314-991-1504

technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec 1-800-424-9300 (USA/Canada), +1-703-527-3887 (Intl)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

o.i. otolic			
Name	Produktidentifikator		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
TDA Standard	(CAS-Nr.) 70-18-8	100	Nicht eingestuft

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

DE (Deutsch) 1/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges

Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8

"Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen

entsorat werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Persönliche

Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer

die Hände waschen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit

Farbe : Keine Daten verfügbar

DE (Deutsch) 2/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

: Keine Daten verfügbar Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar pH-Wert : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) Schmelzpunkt : Nicht anwendbar Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar Siedepunkt Flammpunkt : Keine Daten verfügbar Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar Dampfdruck : Keine Daten verfügbar Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar Relative Dichte : Keine Daten verfügbar Löslichkeit : Keine Daten verfügbar : Keine Daten verfügbar Log Pow Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchsbedingungen, Lagerung und Transport nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Nicht eingestuft

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Nicht eingestuft

Exposition

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen

Schäden an der Umgebung.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

DE (Deutsch) 3/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

DE (Deutsch) 4/5

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

TDA Standard ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

TDA Standard ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

TDA Standard is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

TDA Standard is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

15.1.2. Nationale Vorschriften

Aufgeführt in den Vereinigten Staaten TSCA (Toxic Substances Control Act) Inventar

Aufgeführt auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List)

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend (Classification according

to AwSV; Kenn-Nr. 7617)

Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV : Unterliegt nicht der 12. BlmSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-

Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen

anwendbar

: DE - Deutschland

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden

DE (Deutsch) 5/5