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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	Combur5 Test HC
Produktnummer	:	11896954176

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

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Roche Diagnostics Deutschland GmbH Sandhoferstrasse 116 68305 Mannheim Deutschland
Telefon	:	+496217590
Telefax	:	+496217592890
Auskunftsgebender Bereich	:	+49(0)621-759-4223
Email-Adresse	:	info.dia-sds@roche.com

1.4 Notrufnummer

Im Notfall:	:	Werkschutzzentrale Roche Diagnostics GmbH	+49(0)621-759-2203
Giftnotruf:	:	Mainz	+49(0)6131-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Borsäure	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2 01-2119486683-25	Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 0,3
Cristobalit	14464-46-1 238-455-4	Acute Tox. 4; H332 Carc. 2; H351 Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	>= 0,1 - < 1,0
Oxidase, Glucose	9001-37-0 232-601-0	Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	< 0,1
Peroxidase	9003-99-0 232-668-6	Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	< 0,1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Polyethylene terephthalate	25038-59-9	Nicht klassifiziert	>= 1,0 - < 10,0

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Nach Einatmen	:	An die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	:	Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Nach Augenkontakt	:	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	:	Atemwege freihalten. Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Mund mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Erste-Hilfe-Maßnahmen müssen in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
Gefährliche Verbrennungs-	:	Kohlenstoffoxide

produkte

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	:	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Das Einatmen von Staub vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Bildung atembarer Partikel vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Polyethylene terephthalate	25038-59-9	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		BM (Alveolengängige Staubfraktion)	0,5 mg/m3	DE TRGS 527
Borsäure	10043-35-3	AGW (Einatembare Fraktion)	0,5 mg/m3 (Borat)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Cristobalit	14464-46-1	TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m3	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			

Oxidase, Glucose	9001-37-0	IOEL	0,00006 mg/m3	Roche Industrial Hygiene Committee (RIHC)
Peroxidase	9003-99-0	IOEL	0,00006 mg/m3	Roche Industrial Hygiene Committee (RIHC)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Keine Daten verfügbar

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Bei Spritzkontakt:

Material	:	Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 30 min
Handschuhdicke	:	> 0,11 mm

Bei Vollkontakt:

Material	:	Butylkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 480 min
Handschuhdicke	:	> 0,4 mm

Anmerkungen : Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutz-

handschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
Wirksame Staubmaske

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	fest
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	geruchlos
Geruchsschwelle	:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	:	Unterhält die Verbrennung
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften Partikelgrößenverteilung	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Unterhält die Verbrennung
Selbstentzündung	:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Oral (Ratte, männlich): 3.450 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): > 2,03 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Dermal (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg

Cristobalit:

Akute inhalative Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: Fachmännische Beurteilung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Cristobalit:

Anmerkungen	:	Keine Informationen verfügbar.

Peroxidase:

Anmerkungen	:	Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Cristobalit:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Peroxidase:

Anmerkungen : Produktstaub kann Augen, Haut und Atmungsorgane reizen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Art des Testes	:	Buehler Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406

Oxidase, Glucose:

Bewertung : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Bewertung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Peroxidase:

Bewertung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bewertung : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test)
Testsystem: Salmonella typhimurium
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Schwesterchromatidaustausch-Assay
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Cristobalit:

Karzinogenität - Bewertung : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Oxidase, Glucose:

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

Polyethylene terephthalate:

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

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen., Vermutetes Reproduktionsgift für den Menschen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Cristobalit:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,

einmalige Exposition, eingestuft.

Oxidase, Glucose:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Cristobalit:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Oxidase, Glucose:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	:	17,5 mg/kg
LOAEL	:	58,5 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Cristobalit:

Keine Daten verfügbar

Oxidase, Glucose:

Keine Daten verfügbar

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 5.600 mg/l Expositionszeit: 96 h LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 79 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Durchflusstest LC50 (Fisch): 279 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 133 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 52,4 mg/l Expositionszeit: 74,5 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 17,5 mg/l Expositionszeit: 74,5 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 6,4 mg/l Expositionszeit: 34 d Spezies: Danio rerio (Zebrabärbling) Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 34,2 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Cristobalit:

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Chronische aquatische Toxizität	:	Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
Toxizität im Boden	:	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
Andere umweltrelevante Organismen	:	Keine Daten verfügbar

Oxidase, Glucose:

Beurteilung Ökotoxizität

Toxizität im Boden	:	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
Andere umweltrelevante Organismen	:	Keine Daten verfügbar

Peroxidase:

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
Chronische aquatische Toxizität	:	Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
Toxizität im Boden	:	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
Andere umweltrelevante Organismen	:	Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -1,09 (22 °C) Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.8

Cristobalit:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Oxidase, Glucose:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Peroxidase:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Polyethylene terephthalate:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoffe:

Cristobalit:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie

oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75 Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)		3,3',5,5'-Tetramethylbenzidin (Nummer in der Liste 9d)
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Borsäure
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	:	Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	:	WGK 2 deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
TA Luft	:	5.2.1: Gesamtstaub: Sonstige: 0,35 % tri-Natriumcitrat Dihydrat krist., 2,5-Dimethylhexan-2,5-dihydroperoxid, Phenicarbazid 5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar

5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.5: Organische Stoffe:
Klasse 1: 1,65 % Polyethylene terephthalate, Citronensäure Monohydrat, (+)-Weinsäure, Phenanthridin, Oxidase, Glucose, Peroxidase
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:
Sonstige: 0,15 % Cristobalit, Quarz (SiO2)
5.2.7.1.1: Formaldehyd:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Fasern:
Nicht anwendbar
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,28 %

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AIIC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

DSL : Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind.

nicht gefährliche Bestandteile
Trimorpholinophosphinoxid
Polyamide 6
Propiophan
Phenanthridin
1,2,3,4-Tetrahydrobenzo[h]chinolin-3-ol
1H-Indol-3-yl-N-[(4-methylphenyl)sulfonyl]-L-alaninat
1-p-Tolylsemicarbazid
4,4'-(4,5,6,7-Tetrabrom-3H-2,1-benzoxathiol-3-yliden)bis[2,6-dichlorphenol]-S,S-dioxid
Lithiomcitrat
2,5-Dimethylhexan-2,5-dihydroperoxid
Lithiumiodat
Phenicarbazid
2-Methoxy-4-(morpholin-4-yl)benzoldiazoniumtetrachlorozincat (2:1)
Dinatrium-5,7-dinitro-8-oxidonaphthalin-2-sulfonat
Peroxidase

NZIoC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TCSI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TSCA	:	Das Produkt enthält Substanz(en), die im TSCA-Bestandsverzeichnis nicht aktiv und gelistet sind.
TECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H351	:	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Carc.	:	Karzinogenität
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Resp. Sens.	:	Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
2004/37/EC	:	Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
DE TRGS 527	:	Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
DE TRGS 527 / BM	:	Beurteilungsmaßstab
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbe-

hörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE / 2304