



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

ABSCHNITT 1 STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Produktbezeichnung

1.1.1 Name der Komponente	1.1.2 Code
Anlagerungspuffer (Komponenten-Nr. 5.03)	Kitkomponenten: Bullet BUGS'n BEADS™, Produktcode 2.09.04

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 1.1.1 genannten Bestandteile.

Chemische Bezeichnung

Zitronensäure enthaltende Lösung

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

Laborreagenzien für die In-vitro-Diagnostik

1.3 Informationen über den Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes

Hersteller:
Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
Tel: +49 (0) 74 73- 94 51- 0
www.hain-lifescience.de

Verantwortliche Person: msds@hain-lifescience.de

1.4 Notrufnummer

Austria

Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)
Allgemeines Krankenhaus
Waehringer Geurtel 18-20
Wien

Telephone number: +43 1 40 400 2222
Emergency telephone number: +43-1-4 06 43 43
Fax: +43 1 40 400 4225
E-mail: viz@meduniwien.ac.at

Germany

Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre
Information Centre
Oranienburger Str 285
Berlin

Telephone number: +49 30 306 867 11
Emergency telephone number: +49 30 192 40
Fax: +49 30 306 867 99
E-mail: mail@giftnotruf.de

Giftnotruf München
Toxikologische Abteilung der II
Medizinischen Klinik rechts der Isar der TU
Ismaninger Str. 22
Munich

Telephone number: +49 89 4140 2466
Emergency telephone number: +49 89 192 40
Fax: +49 89 4140 2467
E-mail: tox@lrz.tum.de

Belgium

Centre Antipoisons-Antigifocentrum
c/o Hôpital Militaire Reine Astrid
Rue Bruyn
Brussels

Telephone number: +32 2 264 96 36
Emergency telephone number: +32 70 245 245
Fax: +32 2 264 96 46
E-mail: info@poisoncentre.be

The Netherlands

National Poisons Information Centre, The Netherlands
University Medical Centre Utrecht
Postbus 85500
Utrecht

Telephone number: +31 88 755 85 61
Emergency telephone number: +31 30 274 88 88
Fax: +31 30 254 15 11
E-mail: nvic@umcutrecht.nl

Switzerland

Swiss Toxicological Information Centre
Freiestrasse 16
CH-8028
Zurich

Telephone number: +41 44 251 66 66
Emergency telephone number: +41 44 251 51 51
(in Switzerland dial 145)
Fax: +41 44 252 88 33
E-mail: info@toxi.ch

Europäische Notrufnummer: 112



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wird gemäß den Bestimmungen der EG-Verordnung 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen) als gefährlich eingestuft. Für das Produkt ist daher ein Sicherheitsdatenblatt erforderlich, das den Bestimmungen der EG-Verordnung 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen entspricht.


Zusätzliche Informationen über die Gesundheits- und/oder Umweltrisiken sind in den Abschnitten 11 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gefahr ernster Augenschäden, Kategorie 1 H318

2.2 Elemente des Etiketts

Gefahrenkennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.
Gefahrenpiktogramme:

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	
SIGNALWORT:	Gefahr
SYMBOLS / PIKTOGRAMME:	 GHS05
GEFAHRENHINWEISE:	H318 Verursacht schwere Augenschäden
SICHERHEITSHINWEISE:	P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Angaben verfügbar



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

N. v. für Gemische

3.2 Gemische

Enthält: Zitronensäure

CAS-Nr.	EG-Nr.	Register-Nr.	Konzentration	Einstufung gemäß Verord. 1272/2008 (Reinstoff)
77-92-9	201-069-1	-	5-9%	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

Für den vollständigen Wortlaut der R-Sätze, Gefahrenhinweisecodes und Einstufungscodes siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Bei voll geöffnetem Lidspalt sofort mindestens 30-60 Minuten lang mit viel Wasser ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

HAUT: Verunreinigte Kleidung ausziehen. Haut sofort mit Wasser abwaschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

VERSCHLUCKEN: Die betroffene Person möglichst viel Wasser trinken lassen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofern kein ärztliches Einverständnis vorliegt.

EINATMEN: Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen, vom Unfallort entfernen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Für Rettungskräfte müssen angemessene Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Durch die Bestandteile hervorgerufene Symptome und Wirkungen, siehe Kap. 11.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sollten konventioneller Art sein: Kohlendioxid, Schaum, Pulver und Wasserdampf.

UNGEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Keine besonderen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN DURCH EXPOSITION IM BRANDFALL

Verbrennungsprodukte nicht einatmen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Behälter mit einem Wasserstrahl kühlen, um der Zersetzung des Produkts und der Entwicklung potenziell gesundheitsgefährdender Stoffe vorzubeugen. Stets vollständige Brandschutzkleidung tragen. Löschwasser sammeln, um zu vermeiden, dass es in die Kanalisation gelangt. Zum Löschen verwendetes kontaminiertes Wasser und Brandreste entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgen.

BESONDERE SCHUTZAUSRÜSTUNG BEI DER BRANDBEKÄMPFUNG

Normale Schutzkleidung für die Brandbekämpfung, d. h. Feuerwehrausrüstung (BS EN 469), Handschuhe (BS EN 659) und Stiefel (HO Spezifikation A29 und A30) in Verbindung mit einem umgebungsluftunabhängigen Atemschutzgerät (Behältergerät mit Druckluft) (BS EN 137).



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

FÜR FLÜSSIGE PRODUKTE:

Das Leck verschließen, wenn keine Gefahr besteht.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation eindringen oder mit Oberflächengewässern oder Grundwasser in Berührung kommen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

FÜR FLÜSSIGE PRODUKTE: Das ausgelaufene Produkt in einem geeigneten Behälter auffangen. Die Kompatibilität des zu verwendenden Behälters gemäß Abschnitt 10 prüfen. Den Rest mit einem inerten, absorbierenden Material aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung und Entsorgung sind den Abschnitten 8 und 13 zu entnehmen.

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor der Handhabung des Produkts sind alle anderen Abschnitte dieses Sicherheitsdatenblattes zur Kenntnis zu nehmen. Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bei Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und persönliche Schutzausrüstung ablegen, bevor Räume betreten werden, in denen gegessen wird.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter lagern. Die Behälter verschlossen an einem gut belüfteten Ort vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern. Behälter von unverträglichen Materialien fernhalten. Weitere Informationen siehe Abschnitt 10.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Die Gemische sind spezifisch für die Verwendung zur In-vitro-Untersuchung von aus dem menschlichen Körper stammenden Proben bestimmt. Gemäß den Grundsätzen der guten Laborpraxis (GLP) handhaben und hierbei auch die Risiken durch das zu analysierende Material berücksichtigen.

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Angaben verfügbar

8.2 Expositionsbegrenzung und -überwachung

Da die Verwendung einer angemessenen technischen Ausrüstung vor der persönlichen Schutzausrüstung immer Vorrang hat, ist durch eine wirksame lokale Absaugung sicherzustellen, dass der Arbeitsplatz gut belüftet ist. Die persönliche Schutzausrüstung muss den unten angegebenen geltenden Vorschriften entsprechen.

HANDSCHUTZ

Es wird empfohlen, beständige Schutzhandschuhe für chemische und biologische Arbeitsstoffe zu tragen.

AUGENSCHUTZ

Schutzbrille tragen

KÖRPERSCHUTZ

Schürze oder Laborkittel tragen.

ATEMSCHUTZ

Für die in den Produkten vorhandene Menge nicht erforderlich.

Im Notfall (z. B. unbeabsichtigte Freisetzung des Stoffes) muss Atemschutz getragen werden. Die maximale Tragedauer berücksichtigen.

Atemschutz: Partikelfilter P2 oder P3, Farbcode weiß.

Bei Konzentrationen über den Verwendungsgrenzen für Filtergeräte, bei Sauerstoffkonzentrationen unter 17 Vol.% oder unter unklaren Umständen eine Isoliervorrichtung verwenden.

Für den Notfall muss eine Augendusche zur Verfügung stehen.

BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die durch IVD-Prozesse erzeugten Emissionen, einschließlich derer durch Belüftungsgeräte, sollten überprüft werden, um die Konformität mit Umweltnormen sicherzustellen.



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Informationen über den Reinstoff: Zitronensäure

EIGENSCHAFT	DATEN
AUSSEHEN:	Flüssigkeit
GERUCH:	Geruchlos
GERUCHSSCHWELLE:	Nicht anwendbar
PH:	1,7
SCHMELZPUNKT/GEFRIERPUNKT:	153°C
SIEDEBEGINN UND SIEDEBEREICH:	Der Stoff zersetzt sich bei Erhitzung (siehe Zersetzungstemperatur).
FLAMMPUNKT:	> 60°C
VERDAMPFUNGSGESCHWINDIGKEIT:	Nicht anwendbar
ENTZÜNDBARKEIT (FEST, GASFÖRMIG):	Nicht anwendbar
OBERE/UNTERE ZÜND- BZW. EXPLOSIONSGRENZE:	Obere Explosionsgrenze: 8,0 Vol.%
DAMPFDRUCK:	Nicht anwendbar
DAMPFDICHTE:	Nicht anwendbar
RELATIVE DICHTEN:	1,665 g/cm ³ (18°C)
LÖSLICHKEIT(EN):	750 g/L (20°C) in Wasser
VERTEILUNGSKOEFFIZIENT (N-OKTANOL/WASSER):	log Kow: -1,57
SELBSTENTZÜNDUNGSTEMPERATUR:	Nicht anwendbar
ZERSETZUNGSTEMPERATUR:	175°C
VISKOSITÄT:	Nicht anwendbar
EXPLOSIVE EIGENSCHAFTEN:	Nicht anwendbar
OXIDIERENDE EIGENSCHAFTEN:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Flüchtige organische Verbindungen (Richtlinie 1999/13/EG): 0
Flüchtige organische Verbindungen (flüchtiger Kohlenstoff): 0
Gefährliche chemische Reaktionen:

Der Reinstoff kann gefährlich reagieren mit:
Oxidationsmitteln
Basen
Reduktionsmitteln
Metallen

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen bestehen keine besonderen Risiken einer Reaktion mit anderen Stoffen.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen ist das Produkt stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen vorhersehbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen. Es sind jedoch die üblichen Vorsichtsmaßnahmen zum Umgang mit Chemikalien zu beachten.



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Wenn experimentelle Daten für das Produkt selbst fehlen, werden Gesundheitsrisiken anhand der in der für die Einstufung anwendbaren Verordnung festgelegten Kriterien entsprechend den Eigenschaften der enthaltenen Stoffe bewertet. Daher muss die Konzentration der einzelnen in Abschnitt 3 angegebenen Gefahrstoffe berücksichtigt werden, um die toxikologischen Wirkungen der Produktexposition zu bewerten.

Dieses Produkt kann schwere Augenschäden, Hornhauttrübung, Regenbogenhautentzündungen und eine irreversible Verfärbung der Augen verursachen.

ZITRONENSÄURE

LD50 (oral) 3000 mg/kg Ratte

LD50 (dermal) 382 mg/kg Ratte intraperitoneal

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Dieses Produkt nach den Grundsätzen der Guten Arbeitspraxis verwenden. Littering vermeiden. Die zuständigen Behörden informieren, falls das Produkt in Gewässer oder in die Kanalisation gelangt oder den Boden oder die Vegetation kontaminiert.

12.1 Toxizität

ZITRONENSÄURE

EC50 (48 h). 160000 µg/L gemeine Strandkrabbe, *Carcinus maenas*

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Angaben verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben verfügbar.

12.4 Bodenmobilität

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf der Basis verfügbarer Daten enthält das Produkt kein PBT oder vPvB in einer Konzentration über 0,1%.

12.6 Sonstige negative Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Falls möglich wiederverwenden. Produktrückstände sind als gefährlicher Sondermüll einzustufen. Die Gefährdungsstufe von dieses Produkt enthaltendem Abfall ist gemäß den geltenden Vorschriften zu beurteilen.

Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit nationalen und regionalen Vorschriften durch ein autorisiertes Abfallentsorgungsunternehmen erfolgen.

KONTAMINIERTE VERPACKUNGEN

Kontaminierte Verpackungen müssen in Übereinstimmung mit nationalen Abfallwirtschaftsgesetzen verwertet oder beseitigt werden.



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gemäß den aktuellen Bestimmungen des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), der Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID), des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code) und der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA) ist das Produkt nicht gefährlich.

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Seveso-Kategorie. Keine

Beschränkungen für das Produkt oder darin enthaltene Stoffe gemäß Anhang XVII der EG-Verordnung 1907/2006.

Produkt.
Punkt. 3

Stoffe in der Kandidatenliste (Art. 59 REACH).
Keine.

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).
Keine.

Stoffe, die einer Ausfuhranmeldung gemäß Verordnung (EG) 689/2008 unterliegen:
Keine.

Stoffe, die dem Rotterdamer Übereinkommen unterliegen:
Keine.

Stoffe, die dem Stockholmer Übereinkommen unterliegen:
Keine.

Kontrollen durch das Gesundheitswesen:

Arbeiter, die diesem chemischen Arbeitsstoff ausgesetzt sind, müssen sich keinen Gesundheitschecks unterziehen, sofern die verfügbaren Risikobewertungsdaten belegen, dass die Risiken für die Gesundheit und Sicherheit der Arbeiter moderat sind und dass die Richtlinie 98/24/EG eingehalten wird.

	Dieses Verfahren beruht auf §19 Abs. 5 des deutschen Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 1. März 2010 und der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS).	
Deutschland. Stoffnummer: 57	Wassergefährdungsklasse	WGK 1

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch und die darin enthaltenen Stoffe wurden keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext der in Abschnitt 2-3 des Sicherheitsdatenblattes genannten Gefahrenhinweise:

Eye Dam. 1	Gefahr ernster Augenschäden, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Hautreizung, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

LEGENDE:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- CAS-Nummer: Chemical-Abstract-Service-Nummer
- CE50: Effektive Konzentration (die eine 50%ige Wirkung hervorruft)
- CE-NUMMER: ESIS-Identifikationsnummer (European archive of existing substances)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA DGR: Gefahrgutvorschriften der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung
- IC50: Inhibitorische Konzentration 50%
- IMDG: Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
- IMO: Internationale Seeschiffahrts-Organisation
- INDEXNUMMER: Identifikationsnummer in Anhang VI der CLP-Verordnung
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: Arbeitsplatzgrenzwert
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch gemäß REACH-Verordnung
- PEC: Vorhergesagte Umweltkonzentration
- PEL: Vorhergesagter Expositionswert
- PNEC: Predicted no effect concentration (Konzentration, bei der noch keine Wirkung zu erwarten ist)
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Regelung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
- TLV: Grenzwert
- OBERER SCHWELLENGRENZWERT: Konzentration, die während der Exposition am Arbeitsplatz nicht überschritten werden sollte
- TWA STEL: Short-term exposure limit (kurzfristiger Emissionsgrenzwert)
- TWA: Time-weighted average exposure limit (zeitgewichteter Durchschnitt)
- VOC: Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar gemäß REACH-Verordnung

ALLGEMEINE LITERATURVERWEISE

1. Richtlinie 1999/45/EG und nachfolgende Änderungen
2. Richtlinie 67/548/EWG und nachfolgende Änderungen und Anpassungen
3. Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments
4. Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EG) 790/2009 (1. ATP CLP) des Europäischen Parlaments
6. Verordnung (EG) 453/2010 des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EG) 286/2011 (2. ATP CLP) des Europäischen Parlaments
8. Der Merck-Index. - 10. Auflage
9. Sicherheit beim Umgang mit chemischen Materialien
10. NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologique (Toxikologisches Blatt)
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, Ausgabe 1989
14. ECHA-Website



Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1
72147 Nehren
Deutschland
www.hain-lifescience.de

SICHERHEITSDATENBLATT: BSDS05

Sprache	DE
Revision Nr.:	1
Datum:	2018-08-14

Alle Angaben sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblattes nach bestem Wissen richtig. Es wird jedoch ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und stellt keinerlei Garantie dar.

Anwendungsverfahren: siehe Anleitung in der Verpackung. Das Produkt darf ausschließlich für den Bestimmungszweck verwendet werden.

Für Beurteilungen über die Eignung der hierin enthaltenen Informationen für die Zwecke des Käufers ist notwendigerweise der Käufer verantwortlich.

Obwohl bei der Vorbereitung solcher Informationen mit angemessener Sorgfalt vorgegangen wurde, gibt das Unternehmen keinerlei Garantien, erteilt keine Zusicherungen und übernimmt keine Haftung für die Genauigkeit und Eignung solcher Informationen für die Anwendung auf die vom Käufer beabsichtigten Zwecke. Außerdem übernimmt das Unternehmen keine Verantwortung für Verletzungen, Verluste oder Schäden, die aus einer unsachgemäßen Verwendung des Produkts entstehen.

Das Produkt wird unter der Kontrolle des Anwenders verwendet und es liegt in dessen Verantwortung, die angegebene richtige Vorgehensweise einzuhalten und eine angemessene Laborhygiene zu beachten.