

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 1/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

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

1.1 Produktidentifikator

REF 740941
Handelsname Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder
Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.

1 x 7,5 mL PSB
1 x 107 mg TCEP

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Produkt für analytische Zwecke.

Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PROC 15

Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

nicht bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11, 52355 Düren
Tel. +49 (0)2421 969 0

e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

Importeur Schweiz
MACHEREY-NAGEL AG
Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43
CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter in 22 Sprachen finden Sie im Internet:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise Gefahrenklassen/-kategorien

H315 Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H319 Schwere Augenreizung Kat. 2

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

7,5 mL PSB

Nicht kennzeichnungspflichtig

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 2/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

107 mg TCEP



GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

Gefahrenklassen/-kategorien

H315

Reizwirkung auf die Haut Kat. 2

H319

Schwere Augenreizung Kat. 2

2.2 Kennzeichnungselemente

Nach der **CLP-Verordnung** müssen Innenverpackungen nur mit GHS-Symbol(en) und Produktidentifikator(en) gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.1.2).

Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** müssen **bis 125 mL nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

7,5 mL PSB

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

107 mg TCEP



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. ---

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

7,5 mL PSB

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 3/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz* CAS-Nr.: 151-21-3
 Stoff-Einstufung: H228, Flam. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, STOT SE 3, H412, Aquatic Chronic 3
 Summenformel: $C_{12}H_{25}NaO_4S$
 Pseudonym: Natriumlaurylsulfat
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119489461-32-xxxx
 EG-Nr.: 205-788-1
 Konzentration: 1 - <2.5 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Glycerin* CAS-Nr.: 56-81-5
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: $C_3H_8O_3$
 Pseudonym: 1,2,3-Propantriol
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119471987-18-xxxx
 EG-Nr.: 200-289-5 Index-Nr.: n/a
 Konzentration: 10 - <50 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Konzentration: 0.01 - <0.1 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

107 mg TCEP

Stoffname: *Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(•HCl)* CAS-Nr.: 51805-45-9
 Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: $C_9H_{16}ClO_6P$
 Pseudonym: TCEP•HCl
 Konzentration: 70 - <100 %
 nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Pseudonym: kein Gefahrstoff
 Konzentration: 25 - <50 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

3.3 Bemerkung

Wenn nicht anders angegeben, sind Gemische mit Wasser [CAS-Nr. 7732-18-5] zu 100% ergänzt.

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körpertemperatur sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.1.1 Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen.

4.1.2 Nach Augenkontakt

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen.

4.1.3 Nach Inhalation

4.1.4 Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Empfehlungen. ---

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 4/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

5.4 Zusätzliche Hinweise

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet.

Lagerklasse (TRGS 510): 10

Wassergefährdungsklasse: 2

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

7,5 mL PSB

Stoffname: Dodecylsulfat, Natriumsalz

CAS-Nr.: 151-21-3

Stoffname: Glycerin

CAS-Nr.: 56-81-5

DNEL: [inh] 56 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC(Süßwasser): 0.885 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

TRGS 900: 200 E mg/m³

E/e einatembar

Spitzenbegrenzung:

2 (I), Y

hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 50 e* mg/m³

gelistet in TRGS: 905

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 5/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

107 mg TCEP

Stoffname: *Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(•HCl)*

CAS-Nr.: 51805-45-9

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig*

CAS-Nr.: -

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

8.2.1 Atemschutz

Keine zusätzlichen Hinweise.

8.2.2 Handschutz

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC (z.B. von Ansell oder KCL).

8.2.3 Augenschutz

Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz.

8.2.4 Körperschutz

Nicht erforderlich.

8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen

Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

7,5 mL PSB

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: grün

Geruch: geruchlos

pH:

6.5-7

Dichte:

1.06 g/cm³

107 mg TCEP

Aggregatzustand: fest (lyophilisiert)

Farbe: farblos

Geruch: stechend

pH:

6.5-7

9.2 Sonstige Angaben

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 6/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

7,5 mL PSB

Stoffname:	Dodecylsulfat, Natriumsalz	CAS-Nr.: 151-21-3
LD50 _{orl rat} :	1288 mg/kg	
LC50 _{inh rat} :	3900 _{1h} mg/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	10 g/kg	

Stoffname:	Glycerin	CAS-Nr.: 56-81-5
LD50 _{orl rat} :	12.6 g/kg	
LD50 _{drm rbt} :	>18.7 g/kg	

TRGS 905: R_F C

Stoffname:	Indikatorfarbstoff(e)	CAS-Nr.: -
------------	-----------------------	------------

107 mg TCEP

Stoffname:	Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(•HCl)	CAS-Nr.: 51805-45-9
LD50 _{orl rat} :	3500 mg/kg	
LD50 _{intraperitoneal rat} :	1024 mg/kg	
LD50 _{scu rat} :	>3000 mg/kg	

Stoffname:	Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig	CAS-Nr.: -
------------	---	------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

7,5 mL PSB

Stoffname:	Dodecylsulfat, Natriumsalz	CAS-Nr.: 151-21-3
LC50 _{daphnia magna/48h} :	6.3 mg/L	
LC50 _{fish/96h} :	1.31-22.5 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	2	
Verteilungskoeffizient (O-W):	1.6	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

Stoffname:	Glycerin	CAS-Nr.: 56-81-5
PNEC _(Süßwasser) :	0.885 mg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist		
LC50 _{fish/96h} :	>5000 _{24h} mg/L	
EC50 _{daphnia/48h} :	>10 _{24h} g/L	
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	IC50 _{7d} >10 g/L	
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	EC5: >10 g/L	
Wassergefährdungsklasse:	0	
Verteilungskoeffizient (O-W):	-1.76	
Lagerklasse (TRGS 510):	10	

Stoffname:	Indikatorfarbstoff(e)	CAS-Nr.: -
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

107 mg TCEP

Stoffname:	Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(•HCl)	CAS-Nr.: 51805-45-9
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

Stoffname:	Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig	CAS-Nr.: -
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 7/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel nach Anh. V der VO 1013/2006/EG: 16 05 06*; nach ÖNORM S2100: 59305).

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4: Kein Gefahrgut nach den Transportvorschriften

14.5 Umweltgefahren

keine

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

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

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Okt 2020
Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017
TRGS 201, Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Feb 2017
TRGS 220, Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Jan 2017
TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Jul 2017
BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012
Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich ---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.1.1 Wortlaut H-Sätze

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P280sh Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

16.2 Schulungshinweise

Allgemeine Sicherheitsunterweisung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 740941

Protein Solving Buffer Set PSB/TCEP

Seite: 8/8

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 26.02.2019

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.

Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

16.4 Weitere Informationen

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)
Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)
Verordnung (EU) 2021/849 Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17.ATP)
TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019
SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017
KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

Revisionen/Updates

Revisionsgrund:

03/2016 7. Anpassung der CLP-Verordnung durch Verordnung 1221/2015/EU