

Amino Acids Kit, Part Number 5063-6588

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

<b>Produktname</b>	: Amino Acids Kit, Part Number 5063-6588	
<b>CAS-Nummer</b>	: Sarcosine	107-97-1
	L-Tryptophan	73-22-3
	L-Norvaline	6600-40-4
	L-Glutamine	56-85-9
	L-Asparagine	70-47-3
	L-4-Hydroxyproline	51-35-4
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	1119-62-6
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht anwendbar.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht anwendbar.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.
<b>Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)</b>	: 5063-6588	
<b>Teile-Nr.</b>	: Sarcosine	Nicht verfügbar.
	L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
	L-Norvaline	Nicht verfügbar.
	L-Glutamine	Nicht verfügbar.
	L-Asparagine	Nicht verfügbar.
	L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	5062-2479
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	5061-3337
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	5061-3335
	AA, std 10pmol 10/PK	5061-3334
	AA, std 25pmol 10/PK	5061-3333
	AA, standard 100PMOL 10/PK	5061-3332
	td 1nmol 10/PK	5061-3330
	AA, standard 250PMOL 10/PK	5061-3331

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

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	: Reagenzien und Standards für die Verwendung in Labors für analytische Chemie
------------------------------------	--

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

Sarcosine	1 g
L-Tryptophan	1 g
L-Norvaline	1 g
L-Glutamine	1 g
L-Asparagine	1 g
L-4-Hydroxyproline	1 g
3,3'-Dithiodipropionic Acid	1 x 5 g
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	10 x 1 ml
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	6 x 1 ml
AA, std 10pmol 10/PK	10 x 1 ml
AA, std 25pmol 10/PK	10 x 1 ml
AA, standard 100PMOL 10/PK	10 x 1 ml
td 1nmol 10/PK	10 x 1 ml
AA, standard 250PMOL 10/PK	10 x 1 ml

**Verwendungen von denen abgeraten wird** : Keine bekannt.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer (mit Öffnungszeiten)** : CHEMTREC®: 0800-181-7059

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

<b>Produktdefinition</b>	:	Sarcosine	Stoff mit einem Bestandteil
		L-Tryptophan	Stoff mit einem Bestandteil
		L-Norvaline	Stoff mit einem Bestandteil
		L-Glutamine	Stoff mit einem Bestandteil
		L-Asparagine	Stoff mit einem Bestandteil
		L-4-Hydroxyproline	Stoff mit einem Bestandteil
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Stoff mit einem Bestandteil
		FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gemisch
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Gemisch
		AA, std 10pmol 10/PK	Gemisch
		AA, std 25pmol 10/PK	Gemisch
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Gemisch
		td 1nmol 10/PK	Gemisch
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Gemisch

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****3,3'-Dithiodipropionic****Acid**

H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 2
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2
H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung)	Kategorie 3

**FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA**

H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 2
H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral)	Kategorie 4
H312	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal)	Kategorie 4
H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen)	Kategorie 4
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2

**OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules**

H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN	Kategorie 1
H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral)	Kategorie 4
H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 1A
H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT	Kategorie 1
H360FD	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT	Kategorie 1B
H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 2

**AA, std 10pmol 10/PK**

H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN	Kategorie 1
------	-----------------------------	-------------

**AA, std 25pmol 10/PK**

H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN	Kategorie 1
------	-----------------------------	-------------

**AA, standard 100PMOL 10/PK**

H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN	Kategorie 1
------	-----------------------------	-------------

**td 1nmol 10/PK**

H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN	Kategorie 1
------	-----------------------------	-------------

**AA, standard 250PMOL 10/PK**

H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN	Kategorie 1
------	-----------------------------	-------------

Sarcosine Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

L-Tryptophan Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

L-Norvaline Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

L-Glutamine Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

L-Asparagine Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

L-4-Hydroxyproline Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

3,3'-Dithiodipropionic Acid Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

AA, std 10pmol 10/PK Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

AA, std 25pmol 10/PK Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

AA, standard 100PMOL 10/PK und deren Änderungen.  
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

td 1nmol 10/PK Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

AA, standard 250PMOL 10/PK Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.













**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules  
Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität besteht: 1 - 10%  
Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 1 - 10%

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** : 3,3'-Dithiodipropionic Acid

					
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA					
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules					
AA, std 10pmol 10/PK					
AA, std 25pmol 10/PK					
AA, standard 100PMOL 10/PK					
td 1nmol 10/PK					
AA, standard 250PMOL 10/PK					

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### Signalwort

: Sarcosine	Kein Signalwort.
L-Tryptophan	Kein Signalwort.
L-Norvaline	Kein Signalwort.
L-Glutamine	Kein Signalwort.
L-Asparagine	Kein Signalwort.
L-4-Hydroxyproline	Kein Signalwort.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Achtung
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gefahr
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Gefahr
AA, std 10pmol 10/PK	Achtung
AA, std 25pmol 10/PK	Achtung
AA, standard 100PMOL 10/PK	Achtung
td 1nmol 10/PK	Achtung
AA, standard 250PMOL 10/PK	Achtung

### Gefahrenhinweise

: Sarcosine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
L-Tryptophan	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
L-Norvaline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
L-Glutamine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
L-Asparagine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
L-4-Hydroxyproline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	H315 - Verursacht Hautreizungen.  H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H335 - Kann die Atemwege reizen.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  H302 + H312 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
AA, std 10pmol 10/PK	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
AA, std 25pmol 10/PK	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
AA, standard 100PMOL 10/PK	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
td 1nmol 10/PK	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
AA, standard 250PMOL 10/PK	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### Sicherheitshinweise

#### Prävention

: Sarcosine	Nicht anwendbar.
L-Tryptophan	Nicht anwendbar.
L-Norvaline	Nicht anwendbar.
L-Glutamine	Nicht anwendbar.
L-Asparagine	Nicht anwendbar.
L-4-Hydroxyproline	Nicht anwendbar.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P261 - Einatmen von Staub oder Nebel vermeiden. P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	P280 - Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261 - Einatmen von Dampf vermeiden. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren.
	AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren. P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren.
<b>Reaktion</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
	AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
<b>Lagerung</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Entsorgung</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid  FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA  OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules  AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	: FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Acetonitril Kaliumhydroxid; Borsäure; 3-Mercaptopropionsäure; Methanol und Phthalaldehyd
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nur für gewerbliche Anwender. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

AA, standard 250PMOL 10/PK Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

**Tastbarer Warnhinweis** : Sarcosine Nicht anwendbar.  
 L-Tryptophan Nicht anwendbar.  
 L-Norvaline Nicht anwendbar.  
 L-Glutamine Nicht anwendbar.  
 L-Asparagine Nicht anwendbar.  
 L-4-Hydroxyproline Nicht anwendbar.  
 3,3'-Dithiodipropionic Acid Nicht anwendbar.  
 Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA Nicht anwendbar.  
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules Nicht anwendbar.  
 AA, std 10pmol 10/PK Nicht anwendbar.  
 AA, std 25pmol 10/PK Nicht anwendbar.  
 AA, standard 100PMOL 10/PK Nicht anwendbar.  
 td 1nmol 10/PK Nicht anwendbar.  
 AA, standard 250PMOL 10/PK Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<b>Sarcosine</b>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>L-Tryptophan</b>	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>L-Norvaline</b>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>L-Glutamine</b>	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>L-Asparagine</b>	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>L-4-Hydroxyproline</b>	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b>	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  
 AA, std 10pmol 10/PK Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  
 AA, std 25pmol 10/PK Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  
 AA, standard 100PMOL 10/PK Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  
 td 1nmol 10/PK Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	AA, standard 250PMOL 10/PK : Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.  Keine bekannt. Bewirkt schwere Verätzungen des Verdauungstrakts.  Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt.  Keine bekannt. Keine bekannt.
---	--	---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

<b>3.1 Stoffe</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Stoff mit einem Bestandteil Stoff mit einem Bestandteil Stoff mit einem Bestandteil Stoff mit einem Bestandteil Stoff mit einem Bestandteil Stoff mit einem Bestandteil Stoff mit einem Bestandteil Gemisch Gemisch  Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch
-------------------	--	--

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
<b>Sarcosine</b> Sarkosin	EG: 203-538-6 CAS: 107-97-1	100	Nicht eingestuft.	-	[1]
<b>L-Tryptophan</b> L-Tryptophan	EG: 200-795-6 CAS: 73-22-3	100	Nicht eingestuft.	-	[1]
<b>L-Norvaline</b> Norvalin	EG: 229-543-3 CAS: 6600-40-4	100	Nicht eingestuft.	-	[1]
<b>L-Glutamine</b>					

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

Levoglutamid	EG: 200-292-1 CAS: 56-85-9	100	Nicht eingestuft.	-	[1]
<b>L-Asparagine</b>					
Asparagin	EG: 200-735-9 CAS: 70-47-3	100	Nicht eingestuft.	-	[1]
<b>L-4-Hydroxyproline</b>					
L-4-Hydroxyprolin	EG: 200-091-9 CAS: 51-35-4	100	Nicht eingestuft.	-	[1]
<b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b>					
3,3'-Dithiobispropionsäure	EG: 214-284-0 CAS: 1119-62-6	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]
<b>Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b>					
Acetonitril	EG: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Verzeichnis: 608-001-00-3	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b>					
Kaliumhydroxid	EG: 215-181-3 CAS: 1310-58-3 Verzeichnis: 019-002-00-8	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	ATE [Oral] = 500 mg/kg Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B, H314: 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.5% ≤ C < 2% Eye Irrit. 2, H319: 0.5% ≤ C < 2%	[1]
Borsäure	EG: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Verzeichnis: 005-007-00-2	≤5	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [2]
3-Mercaptopropionsäure	EG: 203-537-0 CAS: 107-96-0	≤3	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314	ATE [Oral] = 96 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.818 mg/l	[1]
Methanol	EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	<3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation	[1] [2]

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

Phthalaldehyd	EG: 211-402-2 CAS: 643-79-8	≤2.4	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	(Dämpfe) = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%  ATE [Oral] = 238.12 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 10	[1]
Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanensäure	EG: 206-370-1 CAS: 333-20-0 Verzeichnis: 615-030-00-5	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 854 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
Dodecan-1-ol, ethoxylated	EG: 500-002-6 CAS: 9002-92-0	≤0.8	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	ATE [Oral] = 1000 mg/kg M [Akut] = 1	[1]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

Sarcosine	[1] Bestandteil
L-Tryptophan	[1] Bestandteil
L-Norvaline	[1] Bestandteil
L-Glutamine	[1] Bestandteil
L-Asparagine	[1] Bestandteil
L-4-Hydroxyproline	[1] Bestandteil
Dithiodipropionic	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
	[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
	[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	: Sarcosine	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
	L-Tryptophan	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
	L-Norvaline	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

	Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
L-Glutamine	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
L-Asparagine	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
L-4-Hydroxyproline	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
AA, std 10pmol 10/PK	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
AA, std 25pmol 10/PK	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
td 1nmol 10/PK	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
<b>Inhalativ</b> : Sarcosine	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
L-Tryptophan	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

	möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
L-Norvaline	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
L-Glutamine	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
L-Asparagine	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
L-4-Hydroxyproline	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

		oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
	AA, std 10pmol 10/PK	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
	AA, std 25pmol 10/PK	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
	td 1nmol 10/PK	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
<b>Hautkontakt</b>	: Sarcosine	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	L-Tryptophan	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	L-Norvaline	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	L-Glutamine	Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	L-Asparagine	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	L-4-Hydroxyproline	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Falls nötig ein

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Giftdatenzentrum oder einen Arzt anrufen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftdatenzentrum oder einen Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
AA, std 10pmol 10/PK	Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
AA, std 25pmol 10/PK	Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
td 1nmol 10/PK	Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b> : Sarcosine	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
L-Tryptophan	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
L-Norvaline	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
L-Glutamine	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
L-Asparagine	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
L-4-Hydroxyproline	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

3,3'-Dithiodipropionic Acid	<p>medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.</p> <p>Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.</p>
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	<p>Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.</p>
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	<p>Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.</p>
AA, std 10pmol 10/PK	<p>Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.</p>
AA, std 25pmol 10/PK	<p>Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.</p>
AA, standard 100PMOL 10/PK	<p>Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen</p>

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Schutz der Ersthelfer**

td 1nmol 10/PK	herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.
: Sarcosine	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
L-Tryptophan	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
L-Norvaline	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
L-Glutamine	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
L-Asparagine	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
L-4-Hydroxyproline	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.
AA, std 10pmol 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
AA, std 25pmol 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

AA, standard 100PMOL 10/PK	trainiert wurden. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
td 1nmol 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

##### Augenkontakt

: Sarcosine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
L-Tryptophan	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
L-Norvaline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
L-Glutamine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
L-Asparagine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
L-4-Hydroxyproline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Verursacht schwere Augenreizung.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Verursacht schwere Augenreizung.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Verursacht schwere Augenschäden.
AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Inhalativ

: Sarcosine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
L-Tryptophan	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
L-Norvaline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
L-Glutamine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
L-Asparagine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen,

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

		können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	L-4-Hydroxyproline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Kann die Atemwege reizen.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: Sarcosine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Tryptophan	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Norvaline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Glutamine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Asparagine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-4-Hydroxyproline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Verursacht Hautreizungen.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	: Sarcosine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Tryptophan	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Norvaline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Glutamine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Asparagine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-4-Hydroxyproline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Verursacht starke Verätzungen am Verdauungstrakt. Verursacht schwere Verätzungen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Augenkontakt

: Sarcosine	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
L-Tryptophan	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
L-Norvaline	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
L-Glutamine	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
L-Asparagine	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
L-4-Hydroxyproline	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Zu den Symptomen können gehören:  Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Zu den Symptomen können gehören:  Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Zu den Symptomen können gehören:  Schmerzen Tränenfluss Rötung
AA, std 10pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
AA, std 25pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
td 1nmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.

### Inhalativ

: Sarcosine	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
L-Tryptophan	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
L-Norvaline	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
L-Glutamine	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
L-Asparagine	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
L-4-Hydroxyproline	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Zu den Symptomen können gehören:  Reizungen der Atemwege Husten
FMOC reagent 10	Keine spezifischen Daten.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

ampoules 1ml ea for AAA  
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules  
 Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht  
 Zunahme  
 Skelettdeformationen  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.

AA, std 10pmol 10/PK  
 AA, std 25pmol 10/PK  
 AA, standard 100PMOL 10/PK  
 td 1nmol 10/PK  
 AA, standard 250PMOL 10/PK  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt**

: Sarcosine  
 L-Tryptophan  
 L-Norvaline  
 L-Glutamine  
 L-Asparagine  
 L-4-Hydroxyproline  
 3,3'-Dithiodipropionic Acid  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Zu den Symptomen können gehören:

Reizung  
 Rötung  
 Keine spezifischen Daten.

FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA  
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules  
 Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung  
 Rötung  
 Es kann Blasenbildung auftreten  
 reduziertes Fötalgewicht  
 Zunahme  
 Skelettdeformationen

AA, std 10pmol 10/PK  
 AA, std 25pmol 10/PK  
 AA, standard 100PMOL 10/PK  
 td 1nmol 10/PK  
 AA, standard 250PMOL 10/PK  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken**

: Sarcosine  
 L-Tryptophan  
 L-Norvaline  
 L-Glutamine  
 L-Asparagine  
 L-4-Hydroxyproline  
 3,3'-Dithiodipropionic Acid  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.

Keine spezifischen Daten.

FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA  
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules  
 Zu den Symptomen können gehören:

Magenschmerzen  
 reduziertes Fötalgewicht  
 Zunahme  
 Skelettdeformationen

AA, std 10pmol 10/PK  
 AA, std 25pmol 10/PK  
 AA, standard 100PMOL 10/PK  
 td 1nmol 10/PK  
 AA, standard 250PMOL 10/PK  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.  
 Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise für den Arzt</b>	:	Sarcosine	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		L-Tryptophan	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		L-Norvaline	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		L-Glutamine	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		L-Asparagine	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		L-4-Hydroxyproline	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
		FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
		AA, std 10pmol 10/PK	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
		AA, std 25pmol 10/PK	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
		td 1nmol 10/PK	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
<b>Besondere Behandlungen</b>	:	Sarcosine	Keine besondere Behandlung.
		L-Tryptophan	Keine besondere Behandlung.
		L-Norvaline	Keine besondere Behandlung.
		L-Glutamine	Keine besondere Behandlung.
		L-Asparagine	Keine besondere Behandlung.
		L-4-Hydroxyproline	Keine besondere Behandlung.
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Keine besondere Behandlung.
		FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Keine besondere Behandlung.
		OPA reagent, 10 mg/ml,	Keine besondere Behandlung.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

6 ampoules	
AA, std 10pmol 10/PK	Keine besondere Behandlung.
AA, std 25pmol 10/PK	Keine besondere Behandlung.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besondere Behandlung.
td 1nmol 10/PK	Keine besondere Behandlung.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besondere Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	:	Sarcosine	Trockenes Löschpulver verwenden.
		L-Tryptophan	Trockenes Löschpulver verwenden.
		L-Norvaline	Trockenes Löschpulver verwenden.
		L-Glutamine	Trockenes Löschpulver verwenden.
		L-Asparagine	Trockenes Löschpulver verwenden.
		L-4-Hydroxyproline	Trockenes Löschpulver verwenden.
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Trockenes Löschpulver verwenden.
		Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Löschpulver, CO <sub>2</sub> , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		AA, std 10pmol 10/PK	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		AA, std 25pmol 10/PK	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		td 1nmol 10/PK	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
<b>Ungünstige Löschmittel</b>	:	Sarcosine	Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.
		L-Tryptophan	Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.
		L-Norvaline	Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.
		L-Glutamine	Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.
		L-Asparagine	Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.
		L-4-Hydroxyproline	Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.
		Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Keinen Wasserstrahl verwenden.
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Keine bekannt.
		AA, std 10pmol 10/PK	Keine bekannt.
		AA, std 25pmol 10/PK	Keine bekannt.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine bekannt.
		td 1nmol 10/PK	Keine bekannt.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine bekannt.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen**

: Sarcosine	Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
L-Tryptophan	Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
L-Norvaline	Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
L-Glutamine	Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
L-Asparagine	Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
L-4-Hydroxyproline	Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
AA, std 10pmol 10/PK	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
AA, std 25pmol 10/PK	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
td 1nmol 10/PK	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

: Sarcosine	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide
L-Tryptophan	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide
L-Norvaline	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide
L-Glutamine	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide
L-Asparagine	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide
L-4-Hydroxyproline	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

	Kohlenmonoxid Stickoxide
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Schwefeloxide
Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Cyanide
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Schwefeloxide Metalloxide/Oxide Formaldehyd.
AA, std 10pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
AA, std 25pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
td 1nmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Sarcosine

	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
L-Tryptophan	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
L-Norvaline	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
L-Glutamine	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
L-Asparagine	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

	persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
L-4-Hydroxyproline	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
AA, std 10pmol 10/PK	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
AA, std 25pmol 10/PK	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
td 1nmol 10/PK	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	: Sarcosine Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
L-Tryptophan	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

	umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
L-Norvaline	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
L-Glutamine	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
L-Asparagine	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
L-4-Hydroxyproline	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
AA, std 10pmol 10/PK	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
AA, std 25pmol 10/PK	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

	umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
td 1nmol 10/PK	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

: Sarcosine

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

L-Tryptophan

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

L-Norvaline

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

L-Glutamine

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

	Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
L-Asparagine	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
L-4-Hydroxyproline	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
AA, std 10pmol 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
AA, std 25pmol 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
AA, standard 100PMOL	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

	10/PK	persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
	td 1nmol 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
<b>Einsatzkräfte</b>	: Sarcosine	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	L-Tryptophan	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	L-Norvaline	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	L-Glutamine	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	L-Asparagine	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	L-4-Hydroxyproline	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	AA, std 10pmol 10/PK	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	AA, std 25pmol 10/PK	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

td 1nmol 10/PK	ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal". Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
AA, standard 250PMOL 10/PK	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

: Sarcosine	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
L-Tryptophan	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
L-Norvaline	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
L-Glutamine	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
L-Asparagine	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
L-4-Hydroxyproline	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

	Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.
AA, std 10pmol 10/PK	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
AA, std 25pmol 10/PK	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
AA, standard 100PMOL 10/PK	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
td 1nmol 10/PK	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
AA, standard 250PMOL 10/PK	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

<b>Reinigungsmethoden</b>	: Sarcosine	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
	L-Tryptophan	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
	L-Norvaline	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
	L-Glutamine	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
	L-Asparagine	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

L-4-Hydroxyproline	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Staubentwicklung vermeiden. Durch die Verwendung eines Staubsaugers mit einem HEPA-Filter wird die Staubausbreitung reduziert. Verschüttetes Material in einen dazu bestimmten gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
AA, std 10pmol 10/PK	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid neutralisiert werden. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
AA, std 25pmol 10/PK	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid neutralisiert werden. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid neutralisiert werden. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
td 1nmol 10/PK	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid neutralisiert werden. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid neutralisiert werden. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Schutzmaßnahmen</b>	: Sarcosine	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.
	L-Tryptophan	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.
	L-Norvaline	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.
	L-Glutamine	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

	<p>verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt.</p> <p>Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.</p>
L-Asparagine	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.</p> <p>Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt.</p> <p>Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.</p>
L-4-Hydroxyproline	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.</p> <p>Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt.</p> <p>Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.</p>
3,3'-Dithiodipropionic Acid	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten.</p> <p>Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt.</p> <p>Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.</p>
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.</p>

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

	<p>Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.</p> <p>Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.</p>
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.</p>
AA, std 10pmol 10/PK	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Laugen fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.</p>
AA, std 25pmol 10/PK	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Laugen fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.</p>
AA, standard 100PMOL 10/PK	<p>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Laugen fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können</p>

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Ratschlag zur  
allgemeinen  
Arbeitshygiene**

		gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
	td 1nmol 10/PK	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Laugen fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Laugen fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
	: Sarcosine	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
	L-Tryptophan	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
	L-Norvaline	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
	L-Glutamine	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
	L-Asparagine	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

	entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
L-4-Hydroxyproline	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
AA, std 10pmol 10/PK	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
AA, std 25pmol 10/PK	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
td 1nmol 10/PK	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

AA, standard 250PMOL  
10/PK

und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Lagerung

: Sarcosine

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

L-Tryptophan

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

L-Norvaline

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

L-Glutamine

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

L-Asparagine	unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien. Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien. Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.
L-4-Hydroxyproline	Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.
Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	<p>Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien. Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 8°C (35.6 bis 46.4°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Von Metallen fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.</p>
AA, std 10pmol 10/PK	<p>Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Von Laugen getrennt halten. Von Metallen fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.</p>
AA, std 25pmol 10/PK	<p>Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Von Laugen getrennt halten. Von Metallen fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.</p>
AA, standard 100PMOL 10/PK	<p>Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In</p>

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

td 1nmol 10/PK

korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Von Laugen getrennt halten. Von Metallen fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Von Laugen getrennt halten. Von Metallen fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

AA, standard 250PMOL 10/PK

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Von Laugen getrennt halten. Von Metallen fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
FMOOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA P5c	5000 tonne	50000 tonne
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

<b>Empfehlungen</b>	:	Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
<b>Spezifische Lösungen für den Industriesektor</b>	:	Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<b>FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acetonitril	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 17 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 34 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b> 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 17 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 34 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Borsäure	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). [Borsäure und</b>

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Methanol	<p><b>Natriumborate]</b>                  Schichtmittelwert: 0.5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion                  Kurzzeitwert: 1 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion  <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022).</b>                  8-Stunden-Mittelwert: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion                  Spitzenbegrenzung: 10 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion  <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b>                  Schichtmittelwert: 130 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  Kurzzeitwert: 260 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                  Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.                  Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.  <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b>                  8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.                  Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                  8-Stunden-Mittelwert: 130 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                  Spitzenbegrenzung: 260 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanssäure	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b>                  8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m<sup>3</sup>, (als CN berechnet) 8 Stunden.                  Form: einatembare Fraktion                  Spitzenbegrenzung: 2 mg/m<sup>3</sup>, (als CN berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p>

### Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
<p><b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b></p> <p>Borsäure</p> <p>Methanol</p>	<p><b>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) [Borsäure und Tetraborate]</b>                  BEI: vgl. Abschn. XII.2: Für folgende Stoffe können aufgrund der Datenlage derzeit keine BAT-Werte abgeleitet werden; es liegen jedoch Dokumentationen in den „Arbeitsmedizinisch-toxikologischen Begründungen für BAT-Werte, EKA und BLW“, Bor [in Urin].</p> <p><b>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)</b>                  BEI: 15 mg/l, Methanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.  <b>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022)</b>                  BGW: 15 mg/l, Methanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.</p>

### Empfohlene Überwachungsverfahren

- : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
<b>L-Tryptophan</b> L-Tryptophan	DNEL	Langfristig Oral	47 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	164 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	471 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	664 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
<b>L-Glutamine</b> Levoglutamid	DNEL	Langfristig Oral	9.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	34.2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	98.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	138.6 mg/ m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
<b>L-Asparagine</b> Asparagin	DNEL	Langfristig Oral	8.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12.2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	80.61 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
<b>L-4-Hydroxyproline</b> L-4-Hydroxyprolin	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.35 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.3 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	50 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
<b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acetonitril	DNEL	Langfristig Oral	0.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.4 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Kaliumhydroxid	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.98 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.98 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Borsäure	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.15 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

3-Mercaptopropionsäure	DNEL	Langfristig Inhalativ	8.3 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	196 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Methanol	DNEL	Langfristig Dermal	392 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.59 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Phthalaldehyd	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.08 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	26 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	26 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	26 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	26 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	130 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	130 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	130 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanensäure	DNEL	Langfristig Inhalativ	130 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.82 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.82 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.86 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	16.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.9 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	Dodecan-1-ol, ethoxylierten	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter
DNEL		Langfristig Dermal	5.1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	1.4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	Sarcosine	Feststoff. [Pulver. Hygroskopischer Feststoff.]
	L-Tryptophan	Feststoff. [Kristallines Pulver.]
	L-Norvaline	Feststoff. [Kristallines Pulver.]
	L-Glutamine	Feststoff. [Nadeln.]
	L-Asparagine	Feststoff. [Kristalle.]
	L-4-Hydroxyproline	Feststoff. [Kristalle.]
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Feststoff. [Pulver.]
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Flüssigkeit. [Hell.]
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Flüssigkeit.
	AA, std 10pmol 10/PK	Flüssigkeit.
	AA, std 25pmol 10/PK	Flüssigkeit.
	AA, standard 100PMOL	Flüssigkeit.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

	10/PK	
	td 1nmol 10/PK	Flüssigkeit.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: Sarcosine	Nicht verfügbar.
	L-Tryptophan	Weiß bis gelblich.
	L-Norvaline	Nicht verfügbar.
	L-Glutamine	Nicht verfügbar.
	L-Asparagine	Nicht verfügbar.
	L-4-Hydroxyproline	Weiß.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Weiß.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Farblos.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Gelb. [Hell]
	AA, std 10pmol 10/PK	Farblos.
	AA, std 25pmol 10/PK	Farblos.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Farblos.
	td 1nmol 10/PK	Farblos.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Farblos.
<b>Geruch</b>	: Sarcosine	Nicht verfügbar.
	L-Tryptophan	Geruchlos.
	L-Norvaline	Nicht verfügbar.
	L-Glutamine	Nicht verfügbar.
	L-Asparagine	Nicht verfügbar.
	L-4-Hydroxyproline	Geruchlos.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Unangenehm. [Stark]
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Etherartig. [Schwach]
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Schwach
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Sarcosine	Nicht verfügbar.
	L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
	L-Norvaline	Nicht verfügbar.
	L-Glutamine	Nicht verfügbar.
	L-Asparagine	Nicht verfügbar.
	L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	70 ppm
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt</b>	:	Sarcosine	208 bis 212°C	
		L-Tryptophan	278.3 bis 279.3°C [EU A.1]	
		L-Norvaline	300°C	
		L-Glutamine	Zersetzt sich	
		L-Asparagine	234 bis 235°C	
		L-4-Hydroxyproline	274°C	
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	155 bis 158°C	
		Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	-45°C	
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.	
		AA, std 10pmol 10/PK	0°C	
		AA, std 25pmol 10/PK	0°C	
		AA, standard 100PMOL 10/PK	0°C	
		td 1nmol 10/PK	0°C	
		AA, standard 250PMOL 10/PK	0°C	
	<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	:	Sarcosine	Nicht verfügbar.
			L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
			L-Norvaline	Nicht verfügbar.
		L-Glutamine	Nicht verfügbar.	
		L-Asparagine	Nicht verfügbar.	
		L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.	
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.	
		Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	81.6°C	
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.	
		AA, std 10pmol 10/PK	100°C	
		AA, std 25pmol 10/PK	100°C	
		AA, standard 100PMOL 10/PK	100°C	
		td 1nmol 10/PK	100°C	
		AA, standard 250PMOL 10/PK	100°C	
<b>Entzündbarkeit</b>		:	Sarcosine	Nicht verfügbar.
			L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
			L-Norvaline	Nicht verfügbar.
		L-Glutamine	Nicht verfügbar.	
		L-Asparagine	Nicht verfügbar.	
		L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.	
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.	
		Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht anwendbar.	
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht anwendbar.	
		AA, std 10pmol 10/PK	Nicht anwendbar.	
		AA, std 25pmol 10/PK	Nicht anwendbar.	
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.	
		td 1nmol 10/PK	Nicht anwendbar.	
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.	

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** :

- Sarcosine Nicht anwendbar.
- L-Tryptophan Nicht anwendbar.
- L-Norvaline Nicht anwendbar.
- L-Glutamine Nicht anwendbar.
- L-Asparagine Nicht anwendbar.
- L-4-Hydroxyproline Nicht anwendbar.
- 3,3'-Dithiodipropionic Acid Nicht anwendbar.
- Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA Unterer Wert: 4.4%
- Oberer Wert: 16%
- OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules Nicht verfügbar.
- AA, std 10pmol 10/PK Nicht verfügbar.
- AA, std 25pmol 10/PK Nicht verfügbar.
- AA, standard 100PMOL 10/PK Nicht verfügbar.
- td 1nmol 10/PK Nicht verfügbar.
- AA, standard 250PMOL 10/PK Nicht verfügbar.

**Flammpunkt** :

- Sarcosine Nicht anwendbar.
- L-Tryptophan Nicht anwendbar.
- L-Norvaline Nicht anwendbar.
- L-Glutamine Nicht anwendbar.
- L-Asparagine Nicht anwendbar.
- L-4-Hydroxyproline Nicht anwendbar.
- 3,3'-Dithiodipropionic Acid Nicht anwendbar.
- Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA Geschlossenem Tiegel: 2°C
- OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules Nicht verfügbar.
- AA, std 10pmol 10/PK Nicht verfügbar.
- AA, std 25pmol 10/PK Nicht verfügbar.
- AA, standard 100PMOL 10/PK Nicht verfügbar.
- td 1nmol 10/PK Nicht verfügbar.
- AA, standard 250PMOL 10/PK Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs	Geschlossenem Tiegel		Offenem Tiegel	
	°C	Methode	°C	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules				
Methanol	9.7	Abel-Pensky	-	-
Phthalaldehyd	>110	Setaflash	-	-

**Selbstentzündungstemperatur** :

- Sarcosine Nicht anwendbar.
- L-Tryptophan >400°C [VDI 2263]
- L-Norvaline Nicht anwendbar.
- L-Glutamine Nicht anwendbar.
- L-Asparagine Nicht anwendbar.
- L-4-Hydroxyproline Nicht anwendbar.
- 3,3'-Dithiodipropionic Acid Nicht anwendbar.
- Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA 524°C

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Name des Inhaltsstoffs	°C	Methode
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules		
Methanol	455	DIN 51794

<b>Zersetzungstemperatur</b>	Sarcosine	212°C
	L-Tryptophan	289°C
	L-Norvaline	Nicht verfügbar.
	L-Glutamine	185°C
	L-Asparagine	Nicht verfügbar.
	L-4-Hydroxyproline	275°C
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht verfügbar.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
	<b>pH-Wert</b>	Sarcosine
L-Tryptophan		5.5 bis 7 [Konz. (% w/w): 1%]
L-Norvaline		Nicht verfügbar.
L-Glutamine		Nicht verfügbar.
L-Asparagine		Nicht verfügbar.
L-4-Hydroxyproline		Nicht verfügbar.
3,3'-Dithiodipropionic Acid		Nicht verfügbar.
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA		Nicht verfügbar.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules		10.4
AA, std 10pmol 10/PK		1.5
AA, std 25pmol 10/PK		1.5
AA, standard 100PMOL 10/PK		1.5
td 1nmol 10/PK		1.5
AA, standard 250PMOL 10/PK		1.5
<b>Viskosität</b>		Sarcosine
	L-Tryptophan	Nicht anwendbar.
	L-Norvaline	Nicht anwendbar.
	L-Glutamine	Nicht anwendbar.
	L-Asparagine	Nicht anwendbar.
	L-4-Hydroxyproline	Nicht anwendbar.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht anwendbar.
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht verfügbar.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Löslichkeit(en)	Medien	Resultat
	<b>Sarcosine</b> Wasser	Löslich
	<b>L-Tryptophan</b> Wasser	Löslich
	Diethylether	Unlöslich
	<b>L-Norvaline</b> Wasser	Löslich
	<b>L-Glutamine</b> Wasser	Löslich
	<b>L-Asparagine</b> Wasser	Löslich
	Methanol	Unlöslich
	Diethylether	Unlöslich
	<b>L-4-Hydroxyproline</b> Wasser	Löslich
	<b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b> Wasser	Löslich
	<b>FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Wasser	Löslich
	<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Wasser	Löslich
	<b>AA, std 10pmol 10/PK</b> Wasser	Löslich
	<b>AA, std 25pmol 10/PK</b> Wasser	Löslich
	<b>AA, standard 100PMOL 10/PK</b> Wasser	Löslich
	<b>td 1nmol 10/PK</b> Wasser	Löslich
	<b>AA, standard 250PMOL 10/PK</b> Wasser	Löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Sarcosine	-2.78
	L-Tryptophan	-1.06
	L-Norvaline	-2.11
	L-Glutamine	-3.64
	L-Asparagine	-3.82
	L-4-Hydroxyproline	-3.17
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	<1
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht anwendbar.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.

Dampfdruck	L-Tryptophan	0 kPa (0 mm Hg)
	L-Glutamine	0.0000000025 kPa (0.000000019 mm Hg)
	L-Asparagine	0.0000000064 kPa (0.000000048 mm Hg)
	L-4-Hydroxyproline	0 kPa (0 mm Hg)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
<b>Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b>						
Acetonitril	70.89	9.5	-	-	-	-
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b>						
Methanol	126.96	16.9	-	-	-	-
Wasser	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>AA, std 10pmol 10/PK</b>						
Wasser	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>AA, std 25pmol 10/PK</b>						
Wasser	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>AA, standard 100PMOL 10/PK</b>						
Wasser	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>td 1nmol 10/PK</b>						
Wasser	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>AA, standard 250PMOL 10/PK</b>						
Wasser	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Verdampfungsgeschwindigkeit :** Sarcosine Nicht verfügbar.  
 L-Tryptophan Nicht verfügbar.  
 L-Norvaline Nicht verfügbar.  
 L-Glutamine Nicht verfügbar.  
 L-Asparagine Nicht verfügbar.  
 L-4-Hydroxyproline Nicht verfügbar.  
 3,3'-Dithiodipropionic Acid Nicht verfügbar.  
 Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA 5.79 (butylacetat = 1)  
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules <1 (butylacetat = 1)  
 AA, std 10pmol 10/PK Nicht verfügbar.  
 AA, std 25pmol 10/PK Nicht verfügbar.  
 AA, standard 100PMOL 10/PK Nicht verfügbar.  
 td 1nmol 10/PK Nicht verfügbar.  
 AA, standard 250PMOL Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

		10/PK	
<b>Relative Dichte</b>	:	Sarcosine	Nicht verfügbar.
		L-Tryptophan	1.34
		L-Norvaline	Nicht verfügbar.
		L-Glutamine	1.469 [OECD 109]
		L-Asparagine	1.54 [OECD 109]
		L-4-Hydroxyproline	1.479 [OECD 109]
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.
		FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	0.78
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	1.045
		AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
		td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	:	Sarcosine	Nicht anwendbar.
		L-Tryptophan	Nicht anwendbar.
		L-Norvaline	Nicht anwendbar.
		L-Glutamine	Nicht anwendbar.
		L-Asparagine	Nicht anwendbar.
		L-4-Hydroxyproline	4.5 [Luft = 1]
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht anwendbar.
		FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht verfügbar.
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.
		AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
		td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	:	Sarcosine	Nicht verfügbar.
		L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
		L-Norvaline	Nicht verfügbar.
		L-Glutamine	Nicht verfügbar.
		L-Asparagine	Nicht verfügbar.
		L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.
		FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht verfügbar.
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.
		AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
		td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Sarcosine	Nicht verfügbar.
	L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
	L-Norvaline	Nicht verfügbar.
	L-Glutamine	Nicht verfügbar.
	L-Asparagine	Nicht verfügbar.
	L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht verfügbar.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht verfügbar.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.

**Partikeleigenschaften**

<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Sarcosine	Nicht verfügbar.
	L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
	L-Norvaline	Nicht verfügbar.
	L-Glutamine	Nicht verfügbar.
	L-Asparagine	Nicht verfügbar.
	L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht verfügbar.
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht anwendbar.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nicht anwendbar.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Sarcosine	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	L-Tryptophan	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	L-Norvaline	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	L-Glutamine	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	L-Asparagine	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	L-4-Hydroxyproline	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

AA, std 10pmol 10/PK	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
AA, std 25pmol 10/PK	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
td 1nmol 10/PK	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	:	Sarcosine	Das Produkt ist stabil.
		L-Tryptophan	Das Produkt ist stabil.
		L-Norvaline	Das Produkt ist stabil.
		L-Glutamine	Das Produkt ist stabil.
		L-Asparagine	Das Produkt ist stabil.
		L-4-Hydroxyproline	Das Produkt ist stabil.
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Das Produkt ist stabil.
		Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Das Produkt ist stabil.
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Das Produkt ist stabil.
		AA, std 10pmol 10/PK	Das Produkt ist stabil.
		AA, std 25pmol 10/PK	Das Produkt ist stabil.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Das Produkt ist stabil.
		td 1nmol 10/PK	Das Produkt ist stabil.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Das Produkt ist stabil.

<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	:	Sarcosine	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		L-Tryptophan	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		L-Norvaline	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		L-Glutamine	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		L-Asparagine	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		L-4-Hydroxyproline	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		3,3'-Dithiodipropionic Acid	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		AA, std 10pmol 10/PK	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		AA, std 25pmol 10/PK	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		AA, standard 100PMOL 10/PK	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		td 1nmol 10/PK	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
		AA, standard 250PMOL 10/PK	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Sarcosine	Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
	L-Tryptophan	Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
	L-Norvaline	Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
	L-Glutamine	Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
	L-Asparagine	Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
	L-4-Hydroxyproline	Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Vor direktem Sonnenlicht fernhalten.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Keine spezifischen Daten.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	td 1nmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.5 Unverträgliche Materialien

: Sarcosine	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
L-Tryptophan	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
L-Norvaline	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
L-Glutamine	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
L-Asparagine	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
L-4-Hydroxyproline	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Metalle
AA, std 10pmol 10/PK	Greift viele Metalle an und bildet dabei hochentzündliches Wasserstoffgas, welches mit Luft explosive Gemische bilden kann. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Laugen Metalle
AA, std 25pmol 10/PK	Greift viele Metalle an und bildet dabei hochentzündliches Wasserstoffgas, welches mit Luft explosive Gemische bilden kann. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Laugen Metalle
AA, standard 100PMOL 10/PK	Greift viele Metalle an und bildet dabei hochentzündliches Wasserstoffgas, welches mit Luft explosive Gemische bilden kann. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Laugen Metalle
td 1nmol 10/PK	Greift viele Metalle an und bildet dabei hochentzündliches Wasserstoffgas, welches mit Luft explosive Gemische bilden kann. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Laugen Metalle
AA, standard 250PMOL 10/PK	Greift viele Metalle an und bildet dabei hochentzündliches Wasserstoffgas, welches mit Luft explosive Gemische bilden kann. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Laugen Metalle

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Sarcosine	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
L-Tryptophan	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
L-Norvaline	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
L-Glutamine	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
L-Asparagine	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.


**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

L-4-Hydroxyproline	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
AA, std 10pmol 10/PK	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
AA, std 25pmol 10/PK	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
td 1nmol 10/PK	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
 -Tryptophan L-Tryptophan	LD50 Oral	Ratte	>16 g/kg	-
<b>L-Glutamine</b> Levoglutamid	LD50 Oral	Ratte	7500 mg/kg	-
<b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acetonitril	LC50 Inhalativ Dampf LD50 Oral	Ratte Ratte	17100 ppm 2460 mg/kg	4 Stunden -
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Kaliumhydroxid Borsäure	LD50 Oral LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal	Ratte Ratte - Männlich, Weiblich Kaninchen - Männlich, Weiblich	273 mg/kg >2.12 mg/l >2000 mg/kg	- 4 Stunden -
3-Mercaptopropionsäure	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	1818 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
Methanol	LD50 Oral LC50 Inhalativ Dampf LC50 Inhalativ Dampf LC50 Inhalativ Dampf LC50 Inhalativ Dampf LD50 Dermal	Ratte Ratte Ratte Ratte Ratte Kaninchen	96 mg/kg 189.95 mg/l 145000 ppm 83.84 mg/l 64000 ppm 15800 mg/kg	- 1 Stunden 1 Stunden 4 Stunden 4 Stunden -
Phthalaldehyd	LD50 Oral LD50 Dermal LD50 Oral	Ratte Ratte Ratte	5600 mg/kg >2000 mg/kg 238.12 mg/kg	- - -
Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanensäure Dodecan-1-ol, ethoxylierten	LD50 Oral LD50 Dermal	Ratte Ratte - Männlich, Weiblich	854 mg/kg >2000 mg/kg	- -

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	1000 mg/kg	-
--	-----------	------------------	------------	---

### Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
<b>L-Glutamine</b> Levoglutamid	7500	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	502.5	1105.5	N/A	11.1	N/A
Acetonitril	500	1100	N/A	11	N/A
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	1715.2	13200.0	N/A	150.0	56.6
Kaliumhydroxid	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Borsäure	5100	N/A	N/A	N/A	N/A
3-Mercaptopropionsäure	96	N/A	N/A	N/A	1.818
Methanol	100	300	N/A	3	N/A
Phthalaldehyd	238.12	N/A	N/A	N/A	N/A
Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanensäure	854	1100	N/A	N/A	1.5
Dodecan-1-ol, ethoxylierten	1000	N/A	N/A	N/A	N/A

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acetonitril	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 uL	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Kaliumhydroxid	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 1 mg	-
	Haut - Stark reizend	Meerschweinchen	-	24 Stunden 50 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 mg	-
Methanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
	Augen - Mäßig reizend Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	40 mg 24 Stunden	- -
Dodecan-1-ol, ethoxylierten	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 mg 24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	750 ug 24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg 24 Stunden	-

### Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
<input checked="" type="checkbox"/> 3,3'-Dithiodipropionic Acid 3,3'-Dithiobispropionsäure	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Methanol Phthalaldehyd	Kategorie 1 Kategorie 3	- -	- Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<input checked="" type="checkbox"/> Sarcosine	Nicht verfügbar.
L-Tryptophan	Nicht verfügbar.
L-Norvaline	Nicht verfügbar.
L-Glutamine	Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.
L-Asparagine	Nicht verfügbar.
L-4-Hydroxyproline	Nicht verfügbar.
3,3'-Dithiodipropionic Acid	Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.
AA, std 10pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
AA, std 25pmol 10/PK	Nicht verfügbar.
AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.
td 1nmol 10/PK	Nicht verfügbar.
AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Inhalativ</b> :	Sarcosine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	L-Tryptophan	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	L-Norvaline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	L-Glutamine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

		den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	L-Asparagine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	L-4-Hydroxyproline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Kann die Atemwege reizen.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	: Sarcosine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Tryptophan	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Norvaline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Glutamine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Asparagine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-4-Hydroxyproline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Verursacht starke Verätzungen am Verdauungstrakt. Verursacht schwere Verätzungen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: Sarcosine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Tryptophan	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Norvaline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Glutamine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Asparagine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-4-Hydroxyproline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Verursacht Hautreizungen.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	10/PK	
<b>Augenkontakt</b>	: Sarcosine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
	L-Tryptophan	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
	L-Norvaline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
	L-Glutamine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
	L-Asparagine	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
	L-4-Hydroxyproline	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Verursacht schwere Augenreizung.
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Verursacht schwere Augenreizung.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Verursacht schwere Augenschäden.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

<b>Inhalativ</b>	: Sarcosine	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	L-Tryptophan	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	L-Norvaline	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	L-Glutamine	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	L-Asparagine	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	L-4-Hydroxyproline	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Keine spezifischen Daten.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

	AA, std 10pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	td 1nmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: Sarcosine	Keine spezifischen Daten.
	L-Tryptophan	Keine spezifischen Daten.
	L-Norvaline	Keine spezifischen Daten.
	L-Glutamine	Keine spezifischen Daten.
	L-Asparagine	Keine spezifischen Daten.
	L-4-Hydroxyproline	Keine spezifischen Daten.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Keine spezifischen Daten.
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Keine spezifischen Daten.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	td 1nmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: Sarcosine	Keine spezifischen Daten.
	L-Tryptophan	Keine spezifischen Daten.
	L-Norvaline	Keine spezifischen Daten.
	L-Glutamine	Keine spezifischen Daten.
	L-Asparagine	Keine spezifischen Daten.
	L-4-Hydroxyproline	Keine spezifischen Daten.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Keine spezifischen Daten.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	td 1nmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Augenkontakt</b>	: Sarcosine	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	L-Tryptophan	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	L-Norvaline	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	L-Glutamine	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	L-Asparagine	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	L-4-Hydroxyproline	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Zu den Symptomen können gehören:  Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Zu den Symptomen können gehören:  Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Zu den Symptomen können gehören:  Schmerzen Tränenfluss Rötung
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	td 1nmol 10/PK	Keine spezifischen Daten.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine spezifischen Daten.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemein</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Sarcosine L-Tryptophan L-Norvaline L-Glutamine L-Asparagine L-4-Hydroxyproline 3,3'-Dithiodipropionic Acid FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules AA, std 10pmol 10/PK AA, std 25pmol 10/PK AA, standard 100PMOL 10/PK td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	: Sarcosine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Tryptophan	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Norvaline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Glutamine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-Asparagine	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	L-4-Hydroxyproline	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
	AA, std 10pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, std 25pmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	td 1nmol 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA Zu den Symptomen können gehören: Kann Kopfschmerz, Schwäche, Schwindel, Kurzatmigkeit, Cyanose, beschleunigten Herzschlag, Bewußtlosigkeit und manchmal den Tod verursachen.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules Zu den Symptomen können gehören: verschwommenes oder doppeltes Sehen, Bei Augenkontakt drohen Hornhautschäden oder Erblinden. Wiederholte oder länger andauernde Einwirkung des Stoffes kann zu Leberschäden führen. Kann Augenreizungen verursachen. Wiederholte oder länger andauernde Einwirkung des Stoffes kann zur Schädigung des Fortpflanzungssystems führen. Wirkt narkotisch. Kann Störungen des Nervensystems verursachen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben


### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> <b>L-Glutamine</b> Levoglutamid	Akut EC50 >100 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l Frischwasser	Daphnie	48 Stunden
	Akut NOEC 100 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
	Akut NOEC 100 mg/l Frischwasser	Daphnie	48 Stunden
<b>L-Asparagine</b> Asparagin	Akut EC50 >100 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
	Akut NOEC 100 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
<b>L-4-Hydroxyproline</b> L-4-Hydroxyprolin	Akut EC50 71.6 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l Frischwasser	Daphnie	48 Stunden
	Akut NOEC 25 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
	Akut NOEC 100 mg/l Frischwasser	Daphnie	48 Stunden

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

<p><b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acetonitril</p>	<p>Akut IC50 3685000 µg/l Frischwasser Akut LC50 3600000 µg/l Frischwasser Akut LC50 1000000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 1000000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 160000 µg/l Frischwasser</p>	<p>Wasserpflanzen - <i>Lemna minor</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Fisch - <i>Pimephales promelas</i> Wasserpflanzen - <i>Lemna minor</i></p> <p>Daphnie - <i>Daphnia magna</i></p>	<p>96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden</p> <p>21 Tage</p>
<p><b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Kaliumhydroxid</p>	<p>Akut LC50 80 ppm Frischwasser</p>	<p>Fisch - <i>Gambusia affinis</i> - Adultus</p>	<p>96 Stunden</p>
<p>Borsäure</p>	<p>Akut LC50 45.5 mg/l Frischwasser Akut LC50 133000 µg/l Frischwasser</p>	<p>Krustazeeen - <i>Ceriodaphnia dubia</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes</p>	<p>48 Stunden 48 Stunden</p>
<p>3-Mercaptopropionsäure</p>	<p>Akut LC50 75 mg/l Meerwasser Chronisch NOEC 6000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 2100 µg/l Frischwasser</p>	<p>Fisch - <i>Pagrus major</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i></p> <p>Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i></p>	<p>96 Stunden 21 Tage</p> <p>87 Tage</p>
<p>Methanol</p>	<p>Akut EC50 26 mg/l Frischwasser Akut EC50 9 mg/l Frischwasser Akut LC50 98 mg/l Frischwasser Akut NOEC 4.1 mg/l Frischwasser Akut EC50 2736 mg/l Meerwasser Akut LC50 2500000 µg/l Meerwasser</p>	<p>Algen Daphnie Fisch Algen Algen - <i>Ulva pertusa</i> Krustazeeen - <i>Crangon crangon</i> - Adultus</p>	<p>72 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 72 Stunden 96 Stunden 48 Stunden</p>
<p>Phthalaldehyd</p>	<p>Akut LC50 3289 mg/l Frischwasser</p>	<p>Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes</p>	<p>48 Stunden</p>
<p>Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanensäure</p>	<p>Akut LC50 290 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 9.96 mg/l Meerwasser Akut EC50 90 ppb Frischwasser Akut LC50 20 ppb Frischwasser Akut LC50 11000 µg/l Frischwasser</p>	<p>Fisch - <i>Danio rerio</i> - Ei Algen - <i>Ulva pertusa</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Daphnie - <i>Daphnia pulex</i></p>	<p>96 Stunden 96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 48 Stunden</p>
<p>Dodecan-1-ol, ethoxylierten</p>	<p>Akut LC50 13.3 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 1100 µg/l Frischwasser</p>	<p>Fisch - <i>Salvelinus fontinalis</i> Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i> - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)</p>	<p>96 Stunden 124 Tage</p>
<p>Dodecan-1-ol, ethoxylierten</p>	<p>Akut LC50 6460 µg/l Frischwasser Akut LC50 1500 µg/l Frischwasser</p>	<p>Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Fisch - <i>Salmo salar</i> - Parr</p>	<p>48 Stunden 96 Stunden</p>

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
<p> <b>L-Tryptophan</b> L-Tryptophan</p>	<p>OECD 301B Ready Biodegradability - CO<sub>2</sub> Evolution Test</p>	<p>77 % - 28 Tage</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p><b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acetonitril</p>	<p>OECD 310 Ready Biodegradability - CO<sub>2</sub> in Sealed</p>	<p>70 % - Leicht - 21 Tage</p>	<p>-</p>	<p>Belebtschlamm</p>

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> 3-Mercaptopropionsäure	Vessels (Headspace Test)  301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	96 % - Leicht - 28 Tage	-	-
--	--	-------------------------	---	---

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
<b>L-Tryptophan</b> L-Tryptophan	-	-	Leicht
<b>L-Glutamine</b> Levoglutamid	-	-	Leicht
<b>L-Asparagine</b> Asparagin	-	-	Leicht
<b>L-4-Hydroxyproline</b> L-4-Hydroxyprolin	-	-	Leicht
<b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b> 3,3'-Dithiobispropionsäure	-	-	Leicht
<b>Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acetonitril	-	-	Leicht
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Borsäure	-	-	Nicht leicht
3-Mercaptopropionsäure	-	-	Leicht
Methanol	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
<b>Sarcosine</b> Sarkosin	-2.78	-	Niedrig
<b>L-Tryptophan</b> L-Tryptophan	-1.06	-	Niedrig
<b>L-Norvaline</b> Norvalin	-2.11	-	Niedrig
<b>L-Glutamine</b> Levoglutamid	-3.64	-	Niedrig
<b>L-Asparagine</b> Asparagin	-3.82	-	Niedrig
<b>L-4-Hydroxyproline</b> L-4-Hydroxyprolin	-3.17	-	Niedrig
<b>Fmoc reagent 10</b>			

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>ampoules 1ml ea for AAA</b>			
Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	<1	-	Niedrig
Acetonitril	-0.34	3	Niedrig
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b>			
Borsäure	-1.09	-	Niedrig
3-Mercaptopropionsäure	-2.32	-	Niedrig
Methanol	-0.77	<10	Niedrig
Phthalaldehyd	0.99	-	Niedrig
Alkalisalze und alkalische Erdsalze von Thiocyanensäure	-2.52	-	Niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<b>Sarcosine</b> Sarkosin	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>L-Tryptophan</b> L-Tryptophan	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>L-Norvaline</b> Norvalin	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>L-Glutamine</b> Levoglutamid	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>L-Asparagine</b> Asparagin	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>L-4-Hydroxyproline</b> L-4-Hydroxyprolin	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
<b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b> 3,3'-Dithiobispropionsäure	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.




**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3316	UN3316	UN3316
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHEMIE-TESTSATZ	CHEMICAL KIT	Chemie-Testsatz
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9 	9 	9 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II	II	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.

#### zusätzliche Angaben

**Bemerkungen:** De minimis-mengen

**ADR/RID** : **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 90  
**Begrenzte Menge** See SP 251  
**Sondervorschriften** 251, 340, 671  
**Tunnelcode** (E)

**IMDG** : **Notfallpläne** F-A, \_S-P\_  
**Sondervorschriften** 251, 340

**IATA** : **Mengenbegrenzung** Passagier- und Frachtflugzeug: 10 kg. Verpackungsanleitung: 960. Nur Frachtflugzeug: 10 kg. Verpackungsanleitung: 960. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 1 kg. Verpackungsanleitung: Y960.  
**Sondervorschriften** A44, A163

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.7 : Nicht verfügbar.

Massengutbeförderung  
gemäß IMO-Instrumenten

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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


[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)


[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules Borsäure	Fortpflanzungsgefährdend	Empfohlen	ED/69/2013	7/1/2015

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#)

Produkt / Name des Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Benennung [Vewendung]
 Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	-	3
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	-	3 30 30
Borsäure	EG: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Verzeichnis: 005-007-00-2	30
Methanol	EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	69

<b>Etikett</b>	: Sarcosine	Nicht anwendbar.
	L-Tryptophan	Nicht anwendbar.
	L-Norvaline	Nicht anwendbar.
	L-Glutamine	Nicht anwendbar.
	L-Asparagine	Nicht anwendbar.
	L-4-Hydroxyproline	Nicht anwendbar.
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	Nicht anwendbar.
	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	Nicht anwendbar.
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	Nur für gewerbliche Anwender.
	AA, std 10pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, std 25pmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 100PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.
	td 1nmol 10/PK	Nicht anwendbar.
	AA, standard 250PMOL 10/PK	Nicht anwendbar.

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

**Industrieemissionen** : Gelistet  
(integrierte Vermeidung  
und Verminderung der  
Umweltverschmutzung)  
– Luft

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Industrieemissionen** : Gelistet  
 (integrierte Vermeidung  
 und Verminderung der  
 Umweltverschmutzung)  
 – Wasser

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

### Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Gefahrenkriterien

Kategorie
<b>FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> P5c
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> E2

### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Borsäure	DFG MAK-Werte Liste	Borsäure	RE2	-

**Lagerklasse (TRGS 510) :** Sarcosine 13  
 L-Tryptophan 13  
 L-Norvaline 13  
 L-Glutamine 13  
 L-Asparagine 13  
 L-4-Hydroxyproline 13  
 3,3'-Dithiodipropionic Acid 13  
 FMOC reagent 10 ampoules 3  
 1ml ea for AAA  
 OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules 6.1D  
 AA, std 10pmol 10/PK 8B  
 AA, std 25pmol 10/PK 8B  
 AA, standard 100PMOL 10/PK 8B  
 td 1nmol 10/PK 8B  
 AA, standard 250PMOL 10/PK 8B

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
<b>FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> P5c	1.2.5.3
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> E2	1.3.2

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<b>Wassergefährdungsklasse</b>	: Sarcosine	1
	L-Tryptophan	1
	L-Norvaline	1
	L-Glutamine	1
	L-Asparagine	1
	L-4-Hydroxyproline	1
	3,3'-Dithiodipropionic Acid	3
	FMOc reagent 10 ampoules	2
	1ml ea for AAA	
	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	3
	AA, std 10pmol 10/PK	1
	AA, std 25pmol 10/PK	1
	AA, standard 100PMOL 10/PK	1
	td 1nmol 10/PK	1
	AA, standard 250PMOL 10/PK	1

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 14.6%  
 TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.3: 0.2%  
 TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.4: 0.1%

**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

**15.2** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 N/A = Nicht verfügbar  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Einstufung	Begründung
<p><b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b>                      Skin Irrit. 2, H315                      Eye Irrit. 2, H319                      STOT SE 3, H335</p>	<p>Expertenbeurteilung                      Expertenbeurteilung                      Expertenbeurteilung</p>
<p><b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b>                      Flam. Liq. 2, H225                      Acute Tox. 4, H302                      Acute Tox. 4, H312                      Acute Tox. 4, H332                      Eye Irrit. 2, H319</p>	<p>Auf Basis von Testdaten                      Rechenmethode                      Rechenmethode                      Rechenmethode                      Rechenmethode</p>
<p><b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b>                      Met. Corr. 1, H290                      Acute Tox. 4, H302                      Skin Corr. 1A, H314                      Skin Sens. 1, H317                      Repr. 1B, H360FD                      Aquatic Chronic 2, H411</p>	<p>Expertenbeurteilung                      Rechenmethode                      Rechenmethode                      Rechenmethode                      Rechenmethode                      Rechenmethode</p>
<p><b>AA, std 10pmol 10/PK</b>                      Met. Corr. 1, H290</p>	<p>Expertenbeurteilung</p>
<p><b>AA, std 25pmol 10/PK</b>                      Met. Corr. 1, H290</p>	<p>Expertenbeurteilung</p>
<p><b>AA, standard 100PMOL 10/PK</b>                      Met. Corr. 1, H290</p>	<p>Expertenbeurteilung</p>
<p><b>td 1nmol 10/PK</b>                      Met. Corr. 1, H290</p>	<p>Expertenbeurteilung</p>
<p><b>AA, standard 250PMOL 10/PK</b>                      Met. Corr. 1, H290</p>	<p>Expertenbeurteilung</p>

Volltext der abgekürzten H-Sätze

<p><b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b>                      H315                      H319                      H335</p>	<p>Verursacht Hautreizungen.                      Verursacht schwere Augenreizung.                      Kann die Atemwege reizen.</p>
<p><b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b>                      H225                      H302                      H312                      H319                      H332</p>	<p>Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                      Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                      Verursacht schwere Augenreizung.                      Gesundheitsschädlich bei Einatmen.</p>
<p><b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b>                      H225                      H290                      H301                      H302                      H311                      H312                      H314                        H315                      H317                      H319                      H331</p>	<p>Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                      Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                      Giftig bei Verschlucken.                      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                      Giftig bei Hautkontakt.                      Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                      Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                      Verursacht Hautreizungen.                      Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      Verursacht schwere Augenreizung.                      Giftig bei Einatmen.</p>

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

H332 H335 H360FD	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370 H400 H410 H411 H412	Schädigt die Organe. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>AA, std 10pmol 10/PK</b> H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>AA, std 25pmol 10/PK</b> H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>AA, standard 100PMOL 10/PK</b> H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>td 1nmol 10/PK</b> H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>AA, standard 250PMOL 10/PK</b> H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

<b>3,3'-Dithiodipropionic Acid</b> Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
<b>FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA</b> Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
<b>OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules</b> Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1  Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Met. Corr. 1 Repr. 1B Skin Corr. 1 Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT SE 1  STOT SE 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
<b>AA, std 10pmol 10/PK</b>	

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Met. Corr. 1	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
<b>AA, std 25pmol 10/PK</b> Met. Corr. 1	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
<b>AA, standard 100PMOL 10/PK</b> Met. Corr. 1	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
<b>td 1nmol 10/PK</b> Met. Corr. 1	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
<b>AA, standard 250PMOL 10/PK</b> Met. Corr. 1	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1

**Ausgabedatum/** : 12/12/2023

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten** : 28/04/2023

**Ausgabe**

**Version** : 6.1

**Hinweis für den Leser**

**Haftungsausschluss:** Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.