

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: **G 418-BC, flüssig**
(30.000 U/ml in WFI)

Art.-Nr.: **A 2912**

Erstellt am: 06.12.2010

Überarbeitet am: -

Gültig ab: 09.12.2010

Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens**1.1 Angaben zum Produkt**

Stoffname/Handelsname: **G 418-BC**
(30.000 U/ml in WFI)

Art.-Nr.: **A 2912**

Produkttyp: Flüssig

Formel: $C_{20}H_{40}N_4O_{10} \cdot 2H_2SO_4$

MG: 692,71 g/mol

CAS-Nr.	EG-Nr.	INDEX-Nr.
108321-42-2	-	-

andere Bezeichnungen: G418 Sulfat, Geneticindisulfat

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

Für Zellkultur, für biochemische Forschung/Analyse und zum Laborgebrauch.

Nur für den In-Vitro-Gebrauch.

Nicht als Heilmittel oder zu anderen Zwecken verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Biochrom AG

Straße/Postfach: Leonorenstraße 2-6

Nationalitätszeichen/PLZ/Ort: D 12247 Berlin

Kontaktstelle für technische Information: Biochrom AG

Telefon / Telefax / E-Mail:

+49 (0)30-779906-0 / +49 (0)30-7710012 / E-Mail: info@biochrom.de

Telefon / Telefax / E-Mail des Lieferanten:

+49 (0)30-779906-0 / +49 (0)30-7710012 / E-Mail: info@biochrom.de

1.4 Notrufnummer (24 Stunden/Tag, 7 Tage/Woche)

GIZ-Nord – Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen, Telefon: +49 (0)551-383180 /

E-Mail: giznord@giz-nord.de

2. Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe) / GHS-Einstufung:

H334 – Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1, H334

H317 – Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1, H317

H360D – Reproduktionstoxizität D, Kategorie 1A, H360D

H-Sätze:

H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334 – Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H360D – Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: G 418-BC, flüssig
(30.000 U/ml in WFI)
Art.-Nr.: A 2912
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

P-Sätze:

P201 – Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261 – Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 – Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P281 – Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P308 + P313 – Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG (Stoffe oder Gemische) / EG-

Einstufung:

T - Giftig

R-Sätze:

R42 – Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
R43 – Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R61 – Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

S-Sätze:

S36/37/39 – Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45 – Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.

S53 – Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe) / Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)

Piktogramm / Gefahrensymbol:



Signalwort / Gefahrenbezeichnung:

Gefahr

gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält:

Gefahrenhinweise / R-Sätze:

GHS:

H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334 – Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H360D – Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

EG:

R42 – Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

R43 – Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R61 – Kann das Kind im Mutterleib schädigen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: **G 418-BC, flüssig**
(30.000 U/ml in WFI)

Art.-Nr.: **A 2912**

Erstellt am: 06.12.2010

Überarbeitet am: -

Gültig ab: 09.12.2010

Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

Sicherheitshinweise / S-Sätze

GHS:

P201 – Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261 – Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 – Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P281 – Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P308 + P313 – Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

EG:

S36/37/39 – Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S45 – Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.
S53 – Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

2.3 sonstige Gefahren

-

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe****Hauptbestandteil des Stoffs**

Stoffname	CAS-Nr.	EG-Nr.	INDEX-Nr.	Anteil %
G-418	108321-42-2	-	-	5 (W/V)

Verunreinigungen, stabilisierende Zusatzstoffe und einzelne Bestandteile

Stoffname	CAS-Nr.	EG-Nr.	INDEX-Nr.	Anteil %
Wasser	7732-18-5	231-791-2	-	95 (W/V)

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt 10 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

nach Verschlucken: Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautreizung.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: **G 418-BC, flüssig**
(30.000 U/ml in WFI)

Art.-Nr.: **A 2912**

Erstellt am: 06.12.2010

Überarbeitet am: -

Gültig ab: 09.12.2010

Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

-

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

geeignet: Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel
oder geeigneter Schaum.

ungeeignet: -

5.2 besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Aerosole nicht einatmen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden
Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

-

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen:

Atemschutzgeräte bereithalten.

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen:

Aerosolbildung vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: G 418-BC, flüssig
(30.000 U/ml in WFI)
Art.-Nr.: A 2912
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

allgemeine Hygienemaßnahmen:

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter, Geräte und Arbeitsplatz sauber halten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen:

Getrennt von Lebensmitteln lagern. Bei +2 - +8 °C lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Anforderungen.

Lagerklasse: 6.1A Brennbare giftige Stoffe

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 zu überwachende Parameter

-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben.

8.2.2 individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz:



dichtschließende Schutzbrille

Hautschutz

Handschuhe



Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt gegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Schichtstärke (mm): -

Durchdringungszeit (min.): -

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: **G 418-BC, flüssig**
(30.000 U/ml in WFI)
Art.-Nr.: **A 2912**
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

anderer Hautschutz
Arbeitsschutzkleidung.

Atemschutz:
Bei Aerosolentwicklung.

Hitze- / Kälteschutz:
-

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

-

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand: flüssig
- Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: -

pH-Wert nach Lösung in Wasser: 5,0 - 6,5

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -

Siedebeginn und Siedebereich: -

Flammpunkt: -

Verdampfungsgeschwindigkeit: -

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.

obere/untere Entzündbarkeits-
oder Explosionsgrenzen: -

Dampfdruck: -

Dampfdichte: -

relative Dichte: -

Löslichkeit(en): löslich in Wasser, bereits in Wasser gelöst

Verteilungskoeffizient: -

n-Octanol/Wasser: -

Selbstentzündungstemperatur: -

Zersetzungstemperatur: -

Viskosität: -

explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften: -

9.2 sonstige Angaben

-

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

-

10.2 chemische Stabilität

stabil

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: G 418-BC, flüssig
(30.000 U/ml in WFI)
Art.-Nr.: A 2912
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
-**10.4 zu vermeidende Bedingungen**

Thermische Belastung.

10.5 unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Stickoxide (NOx), Schwefeloxide

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****für Stoffe zu folgenden Gefahrenklassen (inkl. kurzer Zusammenfassung vorliegender Prüfergebnisse und Angabe der Verfahren)****akute Toxizität:**

Schädigend bei Verschlucken, Inhalieren oder bei Absorption durch die Haut.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Keine Reizwirkung.

schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Reizwirkung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Kann Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt verursachen.

Keimzell-Mutagenität:

-

Karzinogenität:

-

Reproduktionstoxizität:

Kann möglicherweise die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

-

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aminoglycoside werden mit signifikanter Nephrotoxizität oder Ototoxizität in Verbindung gebracht (Nieren und Ohren).

Aspirationsgefahr:

-

sonstige Angaben:

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

weitere Angaben:

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
-

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: **G 418-BC, flüssig**
(30.000 U/ml in WFI)
Art.-Nr.: **A 2912**
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

12.3 Bioakkumulationspotenzial
-**12.4 Mobilität im Boden**
-**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**
-**12.6 andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Behandlung verunreinigter Verpackungen:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):

-

besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen. Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen:

-

14. Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**
-**14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID:**

-

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:

-

14.3 Transportgefahrenklassen
-**14.4 Verpackungsgruppe**
-**14.5 Umweltgefahren****Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe:**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja / nein

Marine Pollutant: yes / no

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: G 418-BC, flüssig
(30.000 U/ml in WFI)
Art.-Nr.: A 2912
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

14.6 besondere Vorsichtshinweise für den Verwender
-**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): -
Schiffstyp (1, 2 oder 3): -

15. Rechtsvorschriften

GHS-Einstufung
Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H-Sätze:

H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334 – Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H360D – Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P-Sätze:

P201 – Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P261 – Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 – Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P281 – Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

P308 + P313 – Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

relevante R-Sätze:

R42 – Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

R43 – Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R61 – Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

relevante S-Sätze:

S36/37/39 – Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45 – Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.

S53 – Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Stoffname/Handelsname: **G 418-BC, flüssig
(30.000 U/ml in WFI)**
Art.-Nr.: **A 2912**
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

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

EU-Vorschriften:

Das Produkt wird entsprechend den Kriterien der Richtlinien 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung), schwach wassergefährdend

weitere relevante Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchArbV).
Beim Umgang mit Chemikalien sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten (z. B. Chemikaliengesetz, Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Heimarbeitsgesetz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

-

16. Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version

-

Abkürzungen:

ADR	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
IATA-DGR	Dangerous Goods Regulations by the International Air Transport Association (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI	Technical Instructions by the International Civil Aviation Organization (ICAO)
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung (German Ordinance on Hazardous Substances)

Literaturangaben und Datenquellen

-

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

-

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)**

Stoffname/Handelsname: G 418-BC, flüssig
(30.000 U/ml in WFI)
Art.-Nr.: A 2912
Erstellt am: 06.12.2010
Überarbeitet am: -
Gültig ab: 09.12.2010
Version: SD_A_2912_de_02.doc **Ersetzt Version:** SDB-A2912-A291-25-de-01

**Wortlaut der R-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise
auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird****gemäß Richtlinie 67/548/EWG:**

relevante R-Sätze:

- R42 – Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
- R43 – Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R61 – Kann das Kind im Mutterleib schädigen

relevante S-Sätze:

- S36/37/39 – Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- S45 – Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.
- S53 – Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

H-Sätze:

- H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H334 – Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H360D – Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P-Sätze:

- P201 – Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P261 – Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 – Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P281 – Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- P308 + P313 – Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Schulungen für Arbeitnehmer

-

**CLP-Kennzeichnung von Gemischen (bis 2015 als freiwillige Information zusätzlich zum
Etikett nach RL 1999/45/EG)**

-

weitere Informationen

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Empfehlung verstanden werden.

Ausschlussklausel:

Nur für den In-Vitro-Gebrauch. Nicht als Heilmittel oder zu anderen Zwecken verwenden.
