

# Freiwillige Sicherheitsinformation in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblattformat gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)**

Artikelnummer: **6024**  
Version: **2.0 de**  
Ersetzt Fassung vom: 21.09.2021  
Version: (1)

Datum der Erstellung: 21.09.2021  
Überarbeitet am: 03.03.2024

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

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	<b>Alkalische Phosphatase <math>\geq 2000</math> Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)</b>
Artikelnummer	6024
EG-Nummer	232-631-4
CAS-Nummer	9001-78-9

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel.

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

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**E-Mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webseite:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

**E-Mail (sachkundige Person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

### 1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	<a href="http://www.toxikologie.mri.tum.de">www.toxikologie.mri.tum.de</a>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

nicht erforderlich

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname	Alkalische Phosphatase
Molmasse	$\sim 120.000 \text{ g/mol}$
CAS-Nr.	9001-78-9
EG-Nr.	232-631-4
Reinheit	1 – 2 %

#### Verunreinigungen und Zusatzstoffe:

Stoffname	Identifikator	Gew.-%
Glycerin	CAS-Nr. 56-81-5 EG-Nr. 200-289-5	50
TRIS-HCl	CAS-Nr. 1185-53-1 EG-Nr. 214-684-5	< 0,1
Zinkchlorid	CAS-Nr. 7646-85-7 EG-Nr. 231-592-0 Index-Nr. 030-003-00-2	< 0,1
Magnesiumchlorid	CAS-Nr. 7786-30-3 EG-Nr. 232-094-6	< 0,1

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen!  
Sprühwasser, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Kühl aufbewahren.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### Beachtung von sonstigen Informationen:

#### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2 – 8 °C

#### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 10 (brennbare Flüssigkeiten)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Keine Information verfügbar.

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Glycerin	56-81-5	DNEL	220 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Zinkchlorid	7646-85-7	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Zinkchlorid	7646-85-7	DNEL	8,3 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
TRIS-HCl	1185-53-1	DNEL	152,8 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
TRIS-HCl	1185-53-1	DNEL	216,6 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Glycerin	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Magnesiumchlorid	7786-30-3	PNEC	1,6 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Magnesiumchlorid	7786-30-3	PNEC	0,16 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Magnesiumchlorid	7786-30-3	PNEC	42 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Magnesiumchlorid	7786-30-3	PNEC	1.050 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Magnesiumchlorid	7786-30-3	PNEC	105 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Magnesiumchlorid	7786-30-3	PNEC	1.045 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Zinkchlorid	7646-85-7	PNEC	117,8 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Zinkchlorid	7646-85-7	PNEC	56,5 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Zinkchlorid	7646-85-7	PNEC	35,6 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Zinkchlorid	7646-85-7	PNEC	6,1 $\mu\text{g}/\text{l}$	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Zinkchlorid	7646-85-7	PNEC	20,6 $\mu\text{g}/\text{l}$	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Zinkchlorid	7646-85-7	PNEC	100 $\mu\text{g}/\text{l}$	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

#### Hautschutz



- **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

- **Art des Materials**

NBR (Nitrilkautschuk)

- **Materialstärke**

>0,11 mm

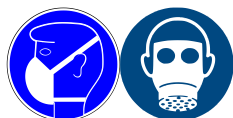
- **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- **sonstige Schutzmaßnahmen**

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

#### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	klar - hellbeige
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt

#### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit nicht bestimmt

#### Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): keine Information verfügbar

Dampfdruck nicht bestimmt

#### Dichte und/oder relative Dichte

Dichte  $1,1 \text{ g/cm}^3$

Relative Dampfdichte Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

Partikeleigenschaften nicht relevant (flüssig)

#### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften keine

### 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Heftige Reaktion mit:** starkes Oxidationsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Glycerin	56-81-5	dermal	LD50	$>10.000 \text{ mg/kg}$	Kaninchen
Glycerin	56-81-5	oral	LD50	$27.200 \text{ mg/kg}$	Ratte
Glycerin	56-81-5	inhalativ: Staub/Nebel	LC50	$>5.850 \text{ mg/m}^3/4\text{h}$	Ratte
Magnesiumchlorid	7786-30-3	oral	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	Ratte
Magnesiumchlorid	7786-30-3	dermal	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	Ratte
Zinkchlorid	7646-85-7	oral	LD50	$1.100 \text{ mg/kg}$	Ratte
Zinkchlorid	7646-85-7	dermal	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	Ratte
TRIS-HCl	1185-53-1	oral	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	Ratte
TRIS-HCl	1185-53-1	dermal	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	Ratte

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.



**Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)**

Artikelnummer: **6024**

---

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

**Karzinogenität**

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

**Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

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

• **Bei Verschlucken**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Bei Kontakt mit den Augen**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Bei Einatmen**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Bei Berührung mit der Haut**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Sonstige Angaben**

Wirkungen auf die Gesundheit sind nicht bekannt.

**11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**11.3 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):  
WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

<b>(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen</b>					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Glycerin	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	Fisch	96 h
Magnesiumchlorid	7786-30-3	LC50	541 mg/l	Fisch	96 h
Zinkchlorid	7646-85-7	LC50	168 µg/l	Fisch	96 h
Zinkchlorid	7646-85-7	EC50	360 µg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
TRIS-HCl	1185-53-1	LC50	460 mg/l	Fisch	96 h
TRIS-HCl	1185-53-1	EC50	>117 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
TRIS-HCl	1185-53-1	ErC50	473 mg/l	Alge	48 h

<b>(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen</b>					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Magnesiumchlorid	7786-30-3	ErC50	>100 mg/l	Alge	3 d
Magnesiumchlorid	7786-30-3	EC50	>900 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Zinkchlorid	7646-85-7	LC50	330 µg/l	Fisch	95 h
Zinkchlorid	7646-85-7	EC50	5,2 mg/l	Mikroorganismen	3 h
TRIS-HCl	1185-53-1	EC50	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	3 h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Abbaubarkeit von Bestandteilen</b>						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Glycerin	56-81-5	biotisch/abiotisch	63 %	14 d		
TRIS-HCl	1185-53-1	biotisch/abiotisch	89 %	28 d	OECD-301D	
TRIS-HCl	1185-53-1	Sauerstoffverbrauch	100,7 %	28 d		ECHA
TRIS-HCl	1185-53-1	Kohlendioxidbildung	65,9 %	28 d		ECHA

Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)

Artikelnummer: 6024

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
TRIS-HCl	1185-53-1	DOC-Abnahme	97,1 %	28 d		ECHA

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Glycerin	56-81-5		-1,75 (pH-Wert: 7,4, 25 °C)	
Zinkchlorid	7646-85-7	96,05		
TRIS-HCl	1185-53-1		-3,6 (20 °C)	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

**Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)**

Artikelnummer: **6024**

### **13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | nicht zugeordnet                                       |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | keine  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | nicht zugeordnet                                       |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**  
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.
- 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**
- Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**  
Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben**  
Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.
- Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben**  
Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**
- Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**  
nicht gelistet
- Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste**  
Nicht gelistet.



**Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)**

Artikelnummer: **6024**

**Seveso Richtlinie**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

**Decopaint-Richtlinie**

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

**Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)**

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

**Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**

nicht gelistet

**Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)**

nicht gelistet

**Wasserrahmenrichtlinie (WRR)**

nicht gelistet

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

nicht gelistet

**Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe**

nicht gelistet

**Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

nicht gelistet

**Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

nicht gelistet

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

nicht gelistet

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

# Freiwillige Sicherheitsinformation in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblattformat gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)**

Artikelnummer: **6024**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		$\geq 25$ Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

#### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 10 (brennbare Flüssigkeiten)

#### Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

#### Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet (ACTIVE)
VN	NCI	Stoff ist gelistet

#### Legende

ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ .	ja

# Freiwillige Sicherheitsinformation in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblattformat gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)**

Artikelnummer: **6024**

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
15.1		Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1	Lagerklasse (LGK): 11 (brennbare Feststoffe)	Lagerklasse (LGK): 10 (brennbare Flüssigkeiten)	ja
15.1		Nationale Verzeichnisse: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung: Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.	Stoffsicherheitsbeurteilung: Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.	ja

## Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben

# Freiwillige Sicherheitsinformation in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblattformat gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Alkalische Phosphatase  $\geq 2000$  Glycin U/mg Protein (ca. 6000 DEA U/mg Protein)**

Artikelnummer: **6024**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.