

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/18

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles

UFI: HQ9D-F0H2-500F-TM5T

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Kühlerschutzmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Fuel and Lubricant Solutions

Telefon: +49 621 60-0

E-Mailadresse: RegXcellenceFuelLubes@basf.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (oral)	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Repr. 1B	H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Repr. 1B	H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT RE 2	H373 Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augen- oder Gesichtsschutz tragen.
P260	Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
-------------	---

Sicherheitshinweise (Lagerung):

P405	Unter Verschluss lagern.
------	--------------------------

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501	Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
------	---

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Nur für gewerbliche Anwender.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Ethandiol, Dinatriumtetraborat, wasserfrei

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist. Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT

(persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Gefahr der Hautresorption.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Ethandiol

Inhibitoren

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Ethandiol

Gehalt (W/W): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$	Acute Tox. 4 (oral)
CAS-Nummer: 107-21-1	STOT RE (Niere) 2
EG-Nummer: 203-473-3	H302, H373
REACH Registriernummer: 01-2119456816-28	
INDEX-Nummer: 603-027-00-1	

Stoff mit EU Arbeitsplatzgrenzwert

Dinatriumsebacat

Gehalt (W/W): $\geq 1\%$ - $< 3\%$	Eye Dam./Irrit. 2
CAS-Nummer: 17265-14-4	H319
EG-Nummer: 241-300-3	
REACH Registriernummer: 01-2120762063-61	

Natrium-2-ethylhexanoat

Gehalt (W/W): $\geq 1\%$ - $< 3\%$	Repr. 1B (ungeborenes Kind)
CAS-Nummer: 19766-89-3	H360D
EG-Nummer: 243-283-8	

Dinatriumtetraborat, wasserfrei

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Gehalt (W/W): $\geq 0,3\%$ - $< 1\%$

CAS-Nummer: 1330-43-4

EG-Nummer: 215-540-4

REACH Registriernummer: 01-

2119490790-32

INDEX-Nummer: 005-011-00-4

Eye Dam./Irrit. 2

Repr. 1B (Fertilität)

Repr. 1B (ungeborenes Kind)

H319, H360FD

Aufgeführt in der Kandidatenliste
gemäß Artikel 59 (1,10) der
Verordnung EG Nr. 1907/2006
(‘REACH’).

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Helfer auf Selbstschutz achten.

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, ärztliche Hilfe.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen, ärztliche Hilfe.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, ärztliche Hilfe. Gabe von 50 ml reinem Ethanol in trinkbarer Konzentration.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben., (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährdende Stoffe: gesundheitsschädliche Dämpfe

Hinweis: Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Atemschutz erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Gebinde nach Produktentnahme sofort wieder verschließen, da das Produkt die Feuchtigkeit der Luft aufnimmt.

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer spezifischen Tätigkeitsschulung. Tragen eines angemessenen Overalls, um Exposition der Haut zu vermeiden.

Brand- und Explosionsschutz:
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Temperaturklasse: T2 (Zündtemperatur >300 °C).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Ungeeignete Materialien für Behälter: verzinkter Kohlenstoffstahl (Zink), Papier/Pappe
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort aufbewahren. Die Lagerung in verzinkten Behältern wird nicht empfohlen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (6.1C) Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Verfahren zur Ermittlung inhalativer Exposition sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

107-21-1: Ethandiol

Hauteffekt (OEL (EU))

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

STEL-Wert 104 mg/m³ ; 40 ppm (OEL (EU))

indikativ

TWA-Wert 52 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (EU))

indikativ

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

AGW 26 mg/m³ ; 10 ppm (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

1330-43-4: Dinatriumtetraborat, wasserfrei

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Bor (B)

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,5 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Bor (B)

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

PNEC

Kein Gefährdungspotenzial.

DNEL

Die Angaben beziehen sich auf die Leitsubstanz

Bestandteile mit DNEL

107-21-1: Ethandiol

Arbeiter: Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 35 mg/m³

Arbeiter: Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 106 mg/kg

Verbraucher: Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 7 mg/m³

Verbraucher: Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 53 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Kombinationsfilter organische Gase/Dämpfe und feste und flüssige Partikel (z. B. EN 14387 Typ A-P2)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Geeignete Materialien bei kurzzeitigem Kontakt (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1)

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann. Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Chemikalienschutzanzug (z. B. nach EN 14605)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Form:	flüssig	
Farbe:	blaugrün	
Geruch:	produktspezifisch	
Geruchschwelle:	nicht bestimmt	
Erstarrungstemperatur:	< -18 °C	(DIN ISO 3016)
Siedepunkt:	>= 165 °C	(ASTM D1120)
Entzündlichkeit:	schwer entzündbar	(abgeleitet vom Flammpunkt)
Untere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant., Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.	
Obere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.	
Flammpunkt:	> 126,5 °C	(ISO 2719)
Zündtemperatur:	> 440 °C	(DIN 51794)
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.	
pH-Wert:	7,1 - 7,3	
Viskosität, kinematisch:	20 - 30 mm ² /s (20 °C)	(DIN 51562)
Thixotropie:	nicht thixotrop	
Wasserlöslichkeit:	löslich, Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.	

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: polare Lösemittel
löslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):
Studie aus wissenschaftlichen
Gründen nicht notwendig.

Dampfdruck: 0,2 hPa
(20 °C)

Dichte: 1,122 g/cm³ (DIN 51757)
(20 °C)

Relative Dampfdichte (Luft): > 1 (geschätzt)
(20 °C)
Schwerer als Luft.

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung: Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in den Verkehr gebracht oder verwendet. -

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

Metallkorrosion

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit mit Wasser:

beliebig mischbar

Hygroskopie: hygroskopisch

Sonstige Angaben: Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

Verdampfungsgeschwindigkeit:
nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine zu vermeidenden Bedingungen zu erwarten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:
starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaligem Verschlucken von mäßiger Toxizität.

Angaben zu: Ethandiol

Experimentelle/berechnete Daten:

LD (Mensch) Mensch (oral): ca. 1.600 mg/kg

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Nicht reizend für Augen und Haut.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier. Aufgrund von Ergebnissen aus Erfahrungen am Menschen kann ein sensibilisierendes Potenzial nicht völlig ausgeschlossen werden.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Aufgrund der Inhaltstoffe besteht kein Verdacht auf eine mutagene Wirkung.

Kanzerogenität

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Beurteilung Kanzerogenität:

Aus der Gesamtheit der bewertbaren Informationen ergeben sich keine Hinweise auf eine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Enthält eine Komponente, die im Tierversuch Reproduktionstoxizität verursacht.

Angaben zu: Dinatriumtetraborat, wasserfrei

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier eine fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkung.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Enthält eine Komponente, die im Tierversuch Teratogenität verursacht.

Angaben zu: Ethandiol

Beurteilung Teratogenität:

Prüfungen an Mäusen und Ratten zeigten nach oraler Aufnahme hoher Dosierungen fruchtschädigende Wirkung, die in einer Studie an Kaninchen nicht auftrat. Mechanistische Studien haben gezeigt, dass das Kaninchen die relevante Spezies für Einstufung für die menschliche Gesundheit ist. Daher, und weil Ethylenglykol am Kaninchen keine Entwicklungstoxizität verursacht, ist eine Einstufung nicht erforderlich.

Angaben zu: Natrium-2-ethylhexanoat

Beurteilung Teratogenität:

In Prüfungen am Tier fanden sich Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Angaben zu: Dinatriumtetraborat, wasserfrei

Beurteilung Teratogenität:

Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier eine fruchtschädigende/teratogene Wirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Bemerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Angaben zu: Ethandiol

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Der Stoff kann bei wiederholter oraler Aufnahme Schädigungen der Nieren verursachen. Der Stoff kann bei wiederholter dermaler Aufnahme großer Mengen Schädigungen der Nieren verursachen.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige GefahrenEndokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben zur Elimination:

> 70 % DOC-Abnahme (28 d) (OECD 301 A (new version)) Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

12.8. Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):
Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Abfallschlüssel:
16 01 14* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackung:
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport**

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Binnenschifftransport

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-	Nicht anwendbar

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar

Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Seeschifftransport

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der
Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID- Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN- Nicht anwendbar

Versandbezeichnung: Nicht anwendbar

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar

Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Besondere
Vorsichtshinweise für den
Anwender Keine bekannt**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under
transport regulations

UN number or ID Not applicable

number: Not applicable

UN proper shipping Not applicable

name: Not applicable

Transport hazard Not applicable

class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

Environmental Not applicable

hazards: None known

Special precautions for user

Lufttransport

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der
Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID- Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN- Nicht anwendbar

Versandbezeichnung: Nicht anwendbar

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar

Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Besondere
Vorsichtshinweise für den
Anwender Keine bekannt**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under
transport regulations

UN number or ID Not applicable

number: Not applicable

UN proper shipping Not applicable

name: Not applicable

Transport hazard Not applicable

class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

Environmental Not applicable

hazards: None known

Special precautions for user

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Anlage 2

Beschränkungstyp: Beschränkter Stoff

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 28, 30, 75, 3

Störfallverordnung (Deutschland):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Wassergefährdungsklasse (§8/§10 AwSV (Selbsteinstufung des Gemisches nach Rechenregel)):

(1) Schwach wassergefährdend.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

Die TRGS 910 "Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen" ist zu beachten.

Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (TRGS 905)

TA Luft (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)

Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG)

Die Vorschriften des Mutterschutzgesetzes (MuSchG) sind zu beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde eine Bewertung zur sicheren Verwendung durchgeführt, das Ergebnis ist in Abschnitt 7 und 8 des SDB dokumentiert

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Acute Tox. 4 (oral)

Repr. 1B (Fertilität)

Repr. 1B (ungeborenes Kind)

STOT RE (Niere) 2

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Acute Tox.	Akute Toxizität
Repr.	Reproduktionstoxizität
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeiteexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 17.11.2023

Version: 9.0

Datum vorherige Version: 03.04.2023

Vorherige Version: 8.1

Datum / Erste Version: 08.01.2003

Produkt: **GLYSANTIN® G48® blue-green also suitable for electric vehicles**

(ID Nr. 30052793/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 21.12.2023

beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.