

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Phosphodol® PBTC 50%

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	253-733-5
REACH-Registrierungsnr.	01-2119436643-39-XXXX
CAS-Nr.	37971-36-1

UFI

UFI: S231-80Q3-F00K-PQ91

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Wasch- und Reinigungsmittel

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

Identifizierte Verwendungen

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG
An der Autobahn 14
DE 27798 Hude / Altmoorhausen
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852
Fax-Nr. +49 4484 9456 863
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Met. Corr. 1 H290

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

Achtung

Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise

P234

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

P390

Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

P406.a

In korrosionsbeständigem Behälter aufbewahren.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

CAS-Nr.

37971-36-1

EINECS-Nr.

253-733-5

Registrierungsnr.

01-2119436643-39-XXXX

Konzentration

49

-

51

%

Met. Corr. 1

H290

Eye Irrit. 2

H319

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Kontaktlinsen entfernen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen einleiten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

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

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Sand, Verträglich mit allen gängigen Löschmitteln.
Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entwicklung gesundheitsschädlicher Schwelgase, die mit Luft explosionsfähig sind. Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); Phosphoroxide; Phosphortrihydrid (Phosphin)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Behälter aus Stahl verwenden. Keine Behälter aus Aluminium verwenden. In korrosionsbeständigem Behälter aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510

12

Nicht brennbare Flüssigkeiten

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht bei Temperaturen unter -5 °C aufbewahren.

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Bemerkung

Kein nationaler Expositionsgrenzwert bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Verbraucher

2,1

Langzeit

mg/kg/d

oral

Systemische Wirkung

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Verbraucher

65

Kurzzeit

mg/kg/d

oral

Systemische Wirkung

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Industrielle
Nutzung

15

Langzeit

mg/m³

inhalativ

Systemische Wirkung

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Industrielle
Nutzung

158

Kurzzeit

mg/m³

inhalativ

Systemische Wirkung

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Verbraucher

3,7

Langzeit

mg/m³

inhalativ

Systemische Wirkung

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Verbraucher

79

Kurzzeit

mg/m³

inhalativ

Systemische Wirkung

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Industrielle
Nutzung

4,2

Langzeit

mg/kg/d

dermal

Systemische Wirkung

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Konzentration

Industrielle
Nutzung

80

Kurzzeit

mg/kg/d

dermal

Systemische Wirkung

Derived No Effect

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

Level (DNEL) Bedingungen Konzentration	Verbraucher 2,1	Langzeit mg/kg/d	dermal	Systemische Wirkung
Derived No Effect Level (DNEL) Bedingungen Konzentration	Verbraucher 40	Kurzzeit mg/kg/d	dermal	Systemische Wirkung

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 3,33	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwasser 0,33	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwassersediment 1,47	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Erdboden 0,491	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Kläranlage (STP) 50,4	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Atemschutz

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A/P2

Handschutz

Geeignetes Material	Chloropren
Materialstärke	>= 0,6 mm
Durchdringungszeit	>= 480 min

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos bis gelblich

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

Geruch	charakteristisch		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			
Wert	-26	°C	
Siedebeginn und Siedebereich			
Wert	103	°C	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar		
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht verfügbar		
Flammpunkt	Nicht verfügbar		
Zündtemperatur	Nicht verfügbar		
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar		
pH-Wert			
Wert	< 2		
Konzentration/H ₂ O	1	%	
Temperatur	25	°C	
Viskosität			
dynamisch			
Wert	16,3	mPa.s	
Temperatur	20	°C	
kinematisch			
Wert	12,8	mm ² /s	
Temperatur	20	°C	
Löslichkeit(en)	Wasser mischbar		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
log Pow	-1,36		
Temperatur	25	°C	
Dampfdruck			
Wert	3173	Pa	
Temperatur	25	°C	
Dichte			
Wert	1,27	bis	1,3
Temperatur	25	°C	
Dampfdichte	Nicht verfügbar		
9.2. Sonstige Angaben			
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar		
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.		
Oxidierende Eigenschaften			

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

Bewertung

nicht oxidierend (brandfördernd)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit: Basen. Oxidationsmittel. Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen. Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle, Oxidationsmittel, Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Phosphoroxide (z.B. P₂O₅), Phosphortrihydrid (Phosphin), Wasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Spezies	Ratte		
LD50	>	6500	mg/kg
wasserfreie Substanz			

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Spezies	Ratte		
LD50	>	4000	mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Spezies	Kaninchen
Bewertung	nicht reizend
Methode	OECD 404

Schwere Augenschädigung/-reizung

Spezies	Kaninchen
Bewertung	nicht reizend
Methode	OECD 405

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Spezies	Kaninchen
Bewertung	leicht reizend
Methode	OECD 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Inhaltsstoffe)

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Bewertung	nicht sensibilisierend
-----------	------------------------

Mutagenität (Inhaltsstoffe)

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Es wurden keine mutagenen Effekte in verschiedenen in vitro und in vivo Studien festgestellt.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Nicht verfügbar

Wiederholte Exposition

Nicht verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

Spezies	Zebrabärbling (<i>Brachydanio rerio</i>)			
LC50	>	1042		mg/l
Expositionsdauer		96	h	
Methode	OECD 204			
Spezies	Zebrabärbling (<i>Brachydanio rerio</i>)			
NOEC	>	1042		mg/l
Expositionsdauer		14	d	
Methode	OECD 204			

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

Spezies	Daphnia magna			
EC50	>	1071		mg/l
Expositionsdauer		48	h	
Methode	OECD 202			
Spezies	Daphnia magna			
NOEC		104		mg/l
Expositionsdauer		21	d	
Methode	OECD 211			

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

Spezies	Desmodesmus subspicatus			
EC50	>	1081		mg/l
Expositionsdauer		72	h	
Methode	OECD 201			
Spezies	Desmodesmus subspicatus			
NOEC		33,3	bis 65,5	mg/l
Expositionsdauer		72	h	
Methode	OECD 201			

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

Spezies	Belebtschlamm
---------	---------------

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

EC50	>	1000		mg/l
Expositionsdauer		3	h	
Methode		OECD 209		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure**

Wert	0			%
Methode	OECD 301 D			
Wert	17			%
Methode	OECD 302 B			
Wert	30	bis	40	%
Bewertung	nicht leicht abbaubar			
Methode	OECD 302 A			

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow	-1,36		
Temperatur	25	°C	

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

* **Phosphodol® PBTC 50%**




Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	3265	3265	3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic)
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	no	-
Begrenzte Menge	5 l	5 l	
Beförderungskategorie	3		
Tunnelbeschränkungscode	E		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	80		
EmS		F-A, S-B	

Angaben für alle Verkehrsträger**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

Weitere Informationen**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Einstufung nach §6 (4) AwSV

VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

VOC (EU) 0 %

Weitere Informationen

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Met. Corr. 1 H290 Auf der Basis von Prüfdaten

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Eye Irrit. 2 Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1 Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1

Abkürzungen

AC: Article Category
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AICS: Australian Inventory of Chemical Substances
AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ARW: Arbeitsplatzrichtwert
ASTM: American Society for Testing And Materials
ATE: Acute Toxicity Estimates
ATP: Adaptation to technical and scientific progress
AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
BCF: Biokonzentrationsfaktor
BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung
BG: Berufsgenossenschaft
BGW: Biologischer Grenzwert
BLW: Biologischer Leitwert
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS: Chemical Abstracts Service
cATpE: Converted acute toxicity point estimate
CEA: Comité Européen des Assurances
CEFIC: European Chemical Industry Council
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques
ChemG: Chemikaliengesetz
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN: Deutsche Industrie-Norm
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no effect level
DOC: Dissolved Organic Carbon
DSL: Canada Domestic Substances List
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums
EC: effective concentration

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

EC: European Community
 ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
 ECHA: European Chemicals Agency
 EEC: European Economic Community
 EG: Europäische Gemeinschaft
 EH40: List of approved workplace exposure limits
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
 EL: Effect level
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 EmS: Emergency Schedules
 EN: Europäische Norm
 ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
 ERC: Environmental Release Category
 ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate
 EU: European Union
 EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 FDA: Food and Drug Administration
 FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
 GGVSee: Gefahrgutverordnung See
 GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
 IARC: International Agency for Research on Cancer
 IATA: International Air Transport Association
 IBC: Intermediate Bulk Container
 IC: inhibitory concentration
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IMO: International Maritime Organization
 INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
 IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
 ISO: International Organization for Standardization
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
 Kat: Kategorie
 KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe
 KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
 LC: Letale Konzentration
 LD: Letale Dosis
 LDLo: lethal dose low
 LGK: Lagerklasse
 LL: Lethal level
 LLC: Lowest lethal concentration
 NCI: National Chemicals Inventory
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOEC: Lowest observed effect concentration
 LOEL: Lowest observed effect level
 Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser
 LQ: Limited Quantity
 MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
 MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
 MEL: Maximum exposure limits
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
 n.a.g.: nicht anders genannt
 NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
 NCI: National Chemicals Inventory

* **Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

NLP: No-longer Polymer
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NOAEL: No observable adverse effect level
 NOEC: No observable effect concentration
 NOEL: No observable effect level
 NOELR: No observable effect loading rate
 NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 OEL: Occupational exposure limit
 OELV: Occupational exposure limit value
 OES: Occupational exposure standards
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 PC: Product Category
 PEC: Predicted environmental concentration
 PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
 PNEC: predicted no effect concentration
 PNEC: Predicted no effect concentration
 pOW: Octanol-water partition coefficient
 PROC: Process Category
 REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 SAE: Society of Automotive Engineers
 STP: Sewage treatment plant
 SU: Sector of Use
 SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
 SVHC: Substances of very high concern
 TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TCCL: Toxic Chemical Control Law
 ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf
 TRA: Targeted Risk Assessment
 TRG: Technische Regeln Druckgase
 TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
 TRK: Technische Richtkonzentration
 TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)
 UN: United Nations
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
 VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.
 VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informtaionstechnik e.V.
 VDI: Verein Deutscher Ingenieure
 VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle
 VOC: Volatile Organic Compound
 vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
 WEL: Workplace exposure limit
 WGK: Wassergefährdungsklasse
 WHO: World Health Organization
 WoE: Weight of Evidence

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf die Sicherheitsanforderungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist weder ein Analysenzertifikat (Certificate of Analysis, CoA) noch ein technisches Datenblatt und darf nicht mit einer Spezifikationsvereinbarung verwechselt werden und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. In diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Verwendungen dienen zur allgemeinen Information und stellen keine vertragliche Vereinbarung über eine

*** Phosphodol® PBTC 50%**

Überarbeitet am: 25.11.2025

1010603

Version: 4 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 26.11.2025

entsprechende Beschaffenheit des Produktes oder über eine Eignung für Verwendungszwecke dar.
Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produkts, sicherzustellen, dass etwaige
Eigentumsrechte sowie bestehende Gesetze und Rechtsvorschriften beachtet werden.