

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

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

Tetrafluoroborsäure 50%

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	240-898-3
REACH-Registrierungsnr.	01-2119979570-28-XXXX
CAS-Nr.	16872-11-0
Index-Nr.	009-010-00-X

UFI

UFI: WU80-F0SD-D00X-6MJP

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Katalysator, Galvanohilfsstoff

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.

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)**

Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

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

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501.d Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften entsorgen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluoroborsäure ... %

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

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)****Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluoroborsäure ... %**

CAS-Nr. 16872-11-0

EINECS-Nr. 240-898-3

Registrierungsnr. 01-2119979570-28-XXXX

Konzentration $\geq$ 50 %E
i
n
s
t
u
f
u
n
g

Skin Corr. 1B H314

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)Eye Irrit. 2 H319 $\geq$ 10 < 25 %Skin Irrit. 2 H315 $\geq$ 10 < 25 %Skin Corr. 1B H314 $\geq$ 25 %**Zusätzliche Anmerkungen:**

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

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

Sofort Arzt hinzuziehen. Selbstschutz des Ersthelfers. 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. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich. In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Warm halten, ruhig lagern und zudecken. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit Ca-Gluconatlösung oder Ca-Gluconat-Gel einreiben.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Reichlich Calciumgluconatlösung (1%) in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten. Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Nasenbluten, Tod, Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden. Zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Gefahr von Lungenödem; Gefahr von Pneumonie; Kann zu dauerhafter Schädigung der Augen einschließlich Erblindung führen. Verursacht schwere Verätzungen.

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

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: ätzende Gase/Dämpfe; Fluorwasserstoff (HF); Bei Umgebungsbrand Druckaufbau und Berstgefahr möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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. Mit Kalk neutralisieren. Mechanisch aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

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. Beim Ab-, Um- und Einfüllen Füllstelle absaugen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur <= 15 °C
 Behälter aus Polyethylen verwenden. Keine metallischen Behälter verwenden. Keine Behälter aus Glas verwenden. Säurebeständigen Fussboden vorsehen.
 Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern. Von entzündlichen Stoffen fernhalten. Nicht zusammenlagern mit: brandfördernden oder explosiv gefährlichen Stoffen, Peroxiden
 Lagerklasse nach TRGS 510 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
 Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluoroborsäure ... %**

Liste	IOELV
Typ	IOELV
Langzeitgrenzwert	2,5 mg/m ³

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluoroborsäure ... %**

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	173	µg/m ³		

DNEL

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	46	mg/kg/d		
DNEL				
Bedingungen	Allgemeine	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	Bevölkerung	mg/m ³		
	18,5			
DNEL				
Bedingungen	Allgemeine	Langzeit	dermal	Lokale Wirkung
Konzentration	Bevölkerung	mg/kg/d		
	23			
DNEL				
Bedingungen	Allgemeine	Langzeit	oral	Systemische Wirkung
Konzentration	Bevölkerung	mg/kg/d		
	23			

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. Notdusche bereithalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter B; Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Handschutz

undurchlässige Handschuhe			
Geeignetes Material	PVC		
Materialstärke	>=	0,5	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min
undurchlässige Handschuhe			
Geeignetes Material	Viton		
Materialstärke	>=	0,4	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min
undurchlässige Handschuhe			
Geeignetes Material	Butylkautschuk		
Materialstärke	>=	0,5	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min
undurchlässige Handschuhe			
Geeignetes Material	Nitrilkautschuk		
Materialstärke	>=	0,35	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min
undurchlässige Handschuhe			
Geeignetes Material	Poly-chloropren		
Materialstärke	>=	0,5	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min
undurchlässige Handschuhe			
Geeignetes Material	Natur-Latex		
Materialstärke	>=	0,5	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

Körperschutz

säurebeständige Schutzkleidung

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	klar
Geruch	produktspezifisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Wert	-78	°C
------	-----	----

Siedebeginn und Siedebereich

Wert	130	°C
------	-----	----

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Flammpunkt

Wert	> 100	°C
------	-------	----

Selbstentzündungstemperatur

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Zersetzungstemperatur

Wert	ca. 130	bis 140	°C
------	---------	---------	----

pH-Wert

Wert	< 1
------	-----

Viskosität

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Löslichkeit(en)

Medium	Wasser
Bemerkung	beliebig mischbar
Medium	Alkohol
Bemerkung	löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Dampfdruck

Wert	5	mmHg
Temperatur	20	°C

relative Dichte

Wert	1,35	bis 1,45	g/cm³
Temperatur	20	°C	

Dampfdichte

Wert	3
------	---

9.2. Sonstige Angaben**Geruchsschwelle**

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

Explosive Eigenschaften

Bemerkung

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.2. Chemische Stabilität

Zersetzt sich bei Nässe.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln. Silikathaltige Werkstoffe

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Sulfide, Cyanide, Silikathaltige Werkstoffe, Oxidationsmittel, Laugen, Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoff, Wasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bewertung

stark ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung

stark ätzend

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluorborsäure ... %**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluorborsäure ... %**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluorborsäure ... %**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluorborsäure ... %**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Nicht verfügbar

Wiederholte Exposition

Nicht verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**

Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung

Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Schwach mobil in Böden

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

Keine Information verfügbar.

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**Allgemeine Hinweise**

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

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

Überarbeitet am: 16.01.2023

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	1775	1775	1775
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FLUORBORSÄURE	FLUOROBORIC ACID	FLUOROBORIC ACID
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	-	-
Begrenzte Menge	1 l	1 l	
Beförderungskategorie	2		
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 Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

VOC (EU) 0 %

Weitere Informationen

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

Registrierstatus**Borfluorwasserstoffsäure ... % Tetrafluoroborsäure ... %**

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

IECSC (China)	gelistet
TSCA (USA)	gelistet
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

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:**

Skin Corr. 1B	H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethode

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B

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

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

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
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

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

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
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

*** Tetrafluoroborsäure 50%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1000966

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-106

Druckdatum: 16.01.2023

Ergänzende Informationen

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

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.