

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

BÜFA® Desinfect FORM 4000

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Biozid

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

27798 Hude / Altmoorhausen

Telefon-Nr. +49 4484 9456 852

Fax-Nr. +49 4484 9456 863

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftdienst Göttingen: +49 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 2	H330
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317
Carc. 1B	H350
Muta. 2	H341
STOT SE 2	H371
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

**Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise ***

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H371	Kann die Organe schädigen.
H301+H311	Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501.a	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Formaldehyd; Methanol

2.3. Sonstige Gefahren**PBT- und vPvB**

Die Ergebnisse der PBT und vPvB Bewertung finden Sie in Abschnitt 12.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen *****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe *******Formaldehyd**

CAS-Nr.	50-00-0
EINECS-Nr.	200-001-8
REACH-Registrierungsnr.	01-2119488953-20-XXXX
Konzentration	>= 33 < 39 %

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 3	H311

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Acute Tox. 3	H301
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1A	H317
Carc. 1B	H350
Muta. 2	H341
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335

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

Skin Irrit. 2	H315	>= 5 < 25
Skin Corr. 1B	H314	>= 25
Eye Irrit. 2	H319	>= 5 < 25
Skin Sens. 1	H317	>= 0,2
STOT SE 3	H335	>= 5

Methanol

CAS-Nr.	67-56-1
EINECS-Nr.	200-659-6
REACH-	01-2119433307-44-XXXX
Registrierungsnr.	

Konzentration >= 3 < 6,9 %

Flam. Liq. 2	H225
Acute Tox. 3	H331
Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 3	H301
STOT SE 1	H370

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

STOT SE 2	H371	<= 3 < 10
STOT SE 1	H370	>= 10 < 10

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe 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. Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Folgende Symptome können auftreten: Magen-Darm-Beschwerden, Depression des Zentralnervensystems, Atemnot, Cyanose, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit, Kopfschmerz, Bewusstlosigkeit, Sehstörungen

Kann die Atemwege reizen. Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Gefahr von Lungenödem; Gefahr von Pneumonie; Gefahr einer Lungenreizung; Gefahr der Hornhauttrübung; Krämpfen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome treten meist erst nach mehreren Stunden auf. Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl, Halone

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Umgebungsbrand Druckaufbau und Berstgefahr möglich. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Formaldehyddämpfe; Methanol; Ameisensäure

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

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. Zündquellen fernhalten. Personen in Sicherheit bringen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

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, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. 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. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur 20 - 30 °C

Lagerräume gut belüften.

Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse gemäß TRGS 510 6.1 A Brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

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

Liste TRGS 900
Typ MAK
Langzeitgrenzwert 0,37 mg/m³ 0,3 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I)
Hautresorption / Sensibilisierung: H
Schwangerschaftsgruppe: Y
Stand: 02/15
Bemerkung: X,Y;Sh;AGS

Methanol

Liste TRGS 900
Typ AGW
Langzeitgrenzwert 270 mg/m³ 200 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 4(II)
Hautresorption / Sensibilisierung: H
Schwangerschaftsgruppe: Y
Stand: 4.4.2013
Bemerkung: DFG, EU

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Formaldehyd**

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Kurzzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	1	mg/m ³		
DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	240	mg/kg/d		

DNEL

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Bedingungen Konzentration	Arbeiter 9	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 0,037	Langzeit mg/cm ²	dermal	Lokale Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 0,5	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Lokale Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 102	Langzeit mg/kg/d	dermal	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 3,2	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 4,1	Langzeit mg/kg/d	oral	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 0,012	Langzeit mg/cm ²	dermal	Lokale Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 0,1	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Lokale Wirkung
Methanol				
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 40	Kurzzeit mg/kg/d	dermal	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 260	Kurzzeit mg/m ³	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 260	Kurzzeit mg/m ³	inhalativ	Lokale Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 40	Langzeit mg/kg/d	dermal	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 260	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 260	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Lokale Wirkung

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 8	Kurzzeit mg/kg/d	dermal	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 50	Kurzzeit mg/m ³	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 8	Kurzzeit mg/kg/d	oral	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 50	Kurzzeit mg/m ³	inhalativ	Lokale Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 8	Langzeit mg/kg/d	dermal	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 50	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 8	Langzeit mg/kg/d	oral	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 50	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Lokale Wirkung

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**Formaldehyd**

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 0,47	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwasser 0,47	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Sporadische Freisetzung 4,7	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwassersediment 2,44	mg/kg TG
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Marines Sediment 2,44	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Typ	Erdboden	
Konzentration	0,21	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	0,19	mg/l
Methanol		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	20,8	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	2,08	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Periodische Freisetzung	
Konzentration	1540	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sediment	
Konzentration	77	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	100	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	7,7	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Atemschutz gemäß DIN EN 136 / DIN EN 140 / DIN EN 143 / DIN EN 149**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

Handschutz gemäß DIN EN 374

Geeignetes Material	Butyl	
Materialstärke	>= 0,7	mm
Durchdringungszeit	>= 480	min
Geeignetes Material	Nitrilkauschuk	
Materialstärke	>= 0,4	mm
Durchdringungszeit	>= 480	min

Augenschutz gemäß DIN EN 166

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz gemäß DIN EN 465

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Aussehen**

Form	flüssig
Farbe	hellklar

Geruch

nach Formaldehyd

Geruchsschwelle

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

pH-Wert

Wert	2,8	bis	4
------	-----	-----	---

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Wert	-29	bis	-23	°C
------	-----	-----	-----	----

Siedebeginn und Siedebereich

Wert	95	bis	100	°C
------	----	-----	-----	----

Flammpunkt

Wert	> 67	°C
------	------	----

Verdampfungsgeschwindigkeit

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

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Explosionsgrenze	7	%(V)
Obere Explosionsgrenze	72	%(V)

Dampfdruck

Wert	0,52	kPa
Temperatur	25	°C

Dampfdichte

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

relative Dichte

Wert	1,093	g/cm ³
Temperatur	20	°C

Löslichkeit(en)

Medium	Wasser
Bemerkung	leicht löslich

Selbstentzündungstemperatur

Wert	380	°C
------	-----	----

Zersetzungstemperatur

Bemerkung	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
-----------	---

Viskosität**dynamisch**

Wert	ca. 3	mPa.s
Temperatur	20	°C

Explosive Eigenschaften

Bemerkung	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
-----------	--

Oxidierende Eigenschaften

Bewertung	nicht oxidierend (brandfördernd)
-----------	----------------------------------

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Formaldehydlösungen bilden Paraformaldehyd (weißer Niederschlag oder trübe Lösung) bei Temperaturen unter 20°C.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Produkt reagiert mit: Phenol. Amine. Ammoniak

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Phenol, Amine, Ammoniak, Aluminium, Isocyanate, Blei, Zink, Alkalimetalle, Säuren, Basen, Oxidationsmittel, Peroxide

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Formaldehyd

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Formaldehyd**

Spezies	Ratte (männlich)		
LD50	460		mg/kg

Methanol

Spezies	Ratte		
LD50	1187	2769	mg/kg
cATpE	100		mg/kg
Spezies	Mensch		
	300		mg/kg

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Methanol**

Spezies	Kaninchen		
LD50	17100		mg/kg
cATpE	300		mg/kg

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Spezies	Ratte (männlich)		
LC50	588		mg/m ³
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Gas		

Methanol

Spezies	Ratte		
LC50	128,2		mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Dämpfe		
cATpE	3		mg/l
Expositionsdauer	4	h	

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Verabreichung/Form Dämpfe

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Formaldehyd**

Bewertung ätzend

Methanol

Bewertung nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung**Formaldehyd**

Bewertung ätzend

Gefahr ernster Augenschäden.

Methanol

Bewertung nicht reizend

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Methanol

Bewertung nicht sensibilisierend

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Methanol

Es liegen Hinweise auf Genotoxizität vor.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Kann Krebs erzeugen.

Methanol

Aufnahmeweg inhalativ

Spezies Maus

Expositionsdauer 18 min

Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

Methanol

Spezies Maus

Methode OECD TG 414 E

Wirkt auf Tierföten toxisch bei Konzentrationen, die auch für das Muttertier toxisch sind.

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

Kann die Atemwege reizen.

Einmalige Exposition**Methanol**

Organe: Sehnerv

Organe: Nervensystem

Wiederholte Exposition**Formaldehyd**

Nicht verfügbar

Wiederholte Exposition

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Methanol

Nicht verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Formaldehyd**

Spezies	Morone saxatilis		
LC50	6,7		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Spezies	Sonnenbarsch		
LC50	140		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	168		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Spezies	Goldorfe (<i>Leuciscus idus</i>)		
LC0	32	bis 43	mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Methanol

Spezies	Blauer Sonnenbarsch (<i>Lepomis macrochirus</i>)		
LC50	15400		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Spezies	<i>Oryzias latipes</i>		
NOEC	15800		mg/l
Expositionsdauer	200	h	
Bemerkung	Statisches System		

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Spezies	Daphnia pulex		
EC50	5,8		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Spezies	Daphnia magna		
EC50	42		mg/l
Expositionsdauer	24	h	

Methanol

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 10000		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Bemerkung	Statisches System		

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Spezies	Scenedesmus subspicatus		
EC50	4,89		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

Methanol

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	22000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Bemerkung	Statisches System		
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	22000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 201		

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**Formaldehyd**

Spezies	Belebtschlamm		
EC50	19		mg/l
Expositionsdauer	3	h	

Methanol

Spezies	Nitrosomonas		
IC50	8800		mg/l
Expositionsdauer	24	h	
Bemerkung	Statisches System		
Spezies	Belebtschlamm		
IC50	> 1000		mg/l
Methode	OECD 209		
EC50	20000		mg/l
Expositionsdauer	15	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Formaldehyd**

Wert	100		%
Versuchsdauer	4	d	
Bewertung	leicht abbaubar		

anaerob

Wert	99,5		%
Versuchsdauer	160	d	
Bewertung	leicht abbaubar		
Methode	OECD 303 A		

Belebtschlamm

Wert	90		%
Versuchsdauer	28	d	
Bewertung	leicht abbaubar		
Methode	OECD 301 D		

aerob

Wert	> 90		%
Versuchsdauer	2	Wochen	
Bewertung	leicht abbaubar		
Methode	OECD 301 C		

aerob

Methanol

Wert	83	91	%
Versuchsdauer	3	d	
Bewertung	leicht abbaubar		

Wert	95		%
Versuchsdauer	20	d	
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)		

12.3. Bioakkumulationspotenzial**n-Oktanoll-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)****Formaldehyd**

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

log Pow 0,35

Biokonzentrationsfaktor (BCF)**Formaldehyd**

BCF 0,396

Methanol

BCF < 10

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial**

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen.

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.

Entsorgung Verpackung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID**

14.1. UN-Nummer	2209
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FORMALDEHYDLÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen	8
Gefahrzettel	8
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	-
Tunnelbeschränkungscode	E
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Information verfügbar.
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Keine Information verfügbar.

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

14.1. UN-Nummer	2209
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FORMALDEHYDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen	8

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	-
EmS	F-A, S-B
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Information verfügbar.
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Keine Information verfügbar.

Lufttransport ICAO/IATA

14.1. UN-Nummer	2209
14.2. Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	FORMALDEHYDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen	8
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Information verfügbar.
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Keine Information verfügbar.

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

Wassergefährdungsklasse WGK 3

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

ja

VOC

VOC (EU) 0 %

**Seveso-III: RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur
Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

H2 AKUT TOXISCH

SVHC

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Registrierstatus**Formaldehyd**

DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

* **BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Weitere Informationen

REACH Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
 Nummer 3+28

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**H-Sätze aus Abschnitt 3**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

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
 ADN: 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

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

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
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 Civil Aviation Organization
IBC: Intermediate Bulk Container
IC: inhibitory concentration
ICAO: International Air Transport Association
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

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
LDLo: lethal dose low
LGK: Lagerklasse
LL: Lethal level
LLC: Lowest lethal concentration
LOAEC: Lowest Observable Adverse Effect Concentration
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
LOAEC: Lowest Observable Adverse Effect Concentration
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
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

*** BÜFA® Desinfect FORM 4000**

Überarbeitet am: 06.02.2020

1008849

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-044

Druckdatum: 25.02.20

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 Informationstechnik 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

Datenblatt ausstellender Bereich

Abteilung Produktsicherheit

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.