

Fluoreszeingrün-Konzentrat

Sicherheitsdatenblatt

Datum der Überarbeitung: 18.02.2013

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes/Gemisches und des Unternehmens/Betriebs

1.1. Produktkennung

Produktname : Fluoreszeingrün-Konzentrat

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen der Substanz oder des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung der Substanz/des Gemisches : Kalibrierfluid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Dwyer Instruments, Inc.
102 Highway 212
Michigan City, IN 46361
T +1-219-879-8868 - F +1-219-872-9057

1.4. Telefonnummer für Notfälle

Notfallnummer : CHEMTREC anrufen (tags oder nachts). Aus Nordamerika: 800-424-9300; Internationale Anrufe: +1-703-527-3887 (R-Gespräch möglich)

ABSCHNITT 2: Gefahrenkennzeichnung

2.1. Klassifizierung der Substanz oder des Gemisches

GHS-US Klassifikation

Hautreiz. 2 H315
Augenreiz. 2B H320
STOT SE 3 H335

2.2. Etikettenelemente

GHS-US Etikettierung

Gefahrenpiktogramme (GHS-US) :



Signalwort (GHS-US) : Warnung

Gefahrenhinweise (GHS-US) : H315 - Verursacht Hautreizung
H320 - Verursacht Augenreizung
H335 - Kann Reizungen der Atemwege verursachen

Warnhinweise (GHS-US) : P261 - Das Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfen/Aerosol vermeiden
P264 - Nach Berührung ... gründlich waschen
P271 - Nur im Freien oder in gut gelüfteten Bereichen verwenden
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P302+P352 - BEI KONTAKT MIT HAUT: Mit viel Seife und Wasser abwaschen
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und Atmung erleichtern
P305+P351+P338 - Bei Kontakt mit Augen: Mehrere Minuten lang vorsichtig mit Wasser spülen. Kontaktlinsen, falls vorhanden und leicht möglich, entfernen. Weiter spülen.
P312 - Bei Unwohlsein eine GIFTZENTRALE/einen Arzt/.../anrufen
P321 - Spezielle Behandlung (siehe ... auf diesem Etikett)
P332+P313 - Bei Auftreten von Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 - Kontaminierte Kleidung ablegen.
P403+P233 - An einem gut gelüfteten Ort lagern. Behälter fest verschlossen halten
P405 - Verschlössen aufbewahren
P501 - Inhalt/Behälter in ... entsorgen

2.3. Andere Gefahren

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

2.4. Unbekannte akute Toxizität (GHS US)

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung der / Informationen über die Inhaltsstoffe

3.1. Substanzen

Nicht zutreffend

3.2. Gemisch

Name	Produktkennung	%	GHS-US Klassifikation
Wasser	(CAS-Nummer) 7732-18-5	15-40	Nicht klassifiziert
Tergitol Nr. 4	(CAS-Nummer) 139-88-8	15-40	Akute Tox. 4 (Oral) H302
Diethylglycolmonoethylether	(CAS-Nummer) 111-90-0	15-40	Entfl. Flüss. 4, H227 Akute Tox. 4 (Oral) H302

Fluoreszeingrün-Konzentrat

Sicherheitsdatenblatt

Name	Produktkennung	%	GHS-US Klassifikation
Natriumchlorid	(CAS-Nummer) 7647-14-5	0,1-1	Nicht klassifiziert
Natriumsulfat	(CAS-Nummer) 7757-82-6	0,1-1	Nicht klassifiziert
Cuprat(2-), [29H,31H-Phthalocyanin-C, C-Disulfonat(4-)-N29,N30,N31,N32]-, Dinatrium	(CAS-Nummer) 1330-38-7	0,1-1	Nicht klassifiziert
Natriumfluoreszein	(CAS-Nummer) 518-47-8	0,1-1	Nicht klassifiziert

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Betroffene Person an frische, nicht kontaminierte Luft führen. Wenn die betroffene Person nicht atmet, künstliche Beatmung einsetzen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Bei Hautkontakt mit reichlich Wasser ausspülen. Bei dauerhafter Reizung ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Spülen Sie die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser. Suchen Sie medizinischen Beistand auf.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Ingestion : Bei Verschlucken umgehend medizinischen Beistand aufsuchen. Erbrechen nur auf ärztlichen Rat hin einleiten.

4.2. Die wichtigsten akut und verzögert auftretenden Symptome und Wirkungen

- Symptome/Verletzungen nach Einatmen : Kann zu Entzündungen der Atemwege führen.
- Symptome/Verletzungen nach Hautkontakt : Kann zu Hautentzündungen führen.
- Symptome/Verletzungen nach Augenkontakt : Kann zu Augenentzündungen führen.
- Symptome/Verletzungen nach Ingestion : Wird bei normaler Verwendung nicht als wahrscheinlich angesehen. Verschlucken kann zu Magen-Darm-Reizungen führen.

4.3. Indikation zur Notwendigkeit sofortiger ärztlicher Versorgung und spezieller Behandlung

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Bei Feuer geeignetes Löschmittel einsetzen.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine.

5.2. Besondere Gefahren, die von der Substanz oder dem Gemisch ausgehen

- Feuergefahr : Keine bekannt.
- Explosionsgefahr : Keine bekannt.

5.3. Hinweis für Feuerwehrleute

- Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten volle Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei versehentlicher Freisetzung

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallprozeduren

- Allgemeine Maßnahmen : Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Für die Situation geeignete Schutzkleidung und Atemschutz tragen.

6.1.1. Für nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

6.1.2. Für Einsatzkräfte

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

6.2. Vorsichtsmaßnahmen zum Umweltschutz

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Austreten des Materials stoppen, soweit ohne Risiko möglich.
- Methoden zur Reinigung : Ausgetretenes Material mit Inertstoff aufsaugen. Mit Schaufel oder Besen aufnehmen und zur Entsorgung in einen geschlossenen Behälter füllen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nach Berührung gründlich waschen.

Fluoreszeingrün-Konzentrat

Sicherheitsdatenblatt

7.2. Voraussetzungen für die sichere Lagerung, einschließlich Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter fest verschlossen an kühlem, gut belüftetem Ort aufbewahren.

7.3. Besondere Endverwendung(en)

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1. Kontrollparameter

Für keine der Produktkomponenten wurden Expositionslimits festgelegt.

8.2. Expositionsbegrenzung

Geeignete Steuerungstechnik : Stellen Sie sicher, dass die Exposition unter den Arbeitsplatzgrenzwerten liegt (wo zutreffend).
Handschutz : Zum Schutz der Hände undurchlässige Handschuhe z.B. aus Neopren, Nitril oder Gummi verwenden.
Augenschutz : Schutzbrille, chemikalienbeständige Brille tragen (wenn Verspritzen möglich).
Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz : Bei Überschreiten der Expositionsgrenzwerte oder Auftreten von Reizungen sollten NIOSH-genehmigte Atemschutzgeräte getragen werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit
Farbe : Grün
Geruch : Merkmal
Geruchsschwellenwert : Keine Daten vorhanden
pH : Keine Daten vorhanden
Relative Verdunstungsrate (Butylacetat = 1) : Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt : Keine Daten vorhanden
Gefrierpunkt : Keine Daten vorhanden
Siedepunkt : Keine Daten vorhanden
Flammpunkt : Keine Daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten vorhanden
Abbautemperatur : Keine Daten vorhanden
Entflammbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten vorhanden
Dampfdruck : Keine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten vorhanden
Relative Dichte : Keine Daten vorhanden
Löslichkeit : Löslich
Log Pow : Keine Daten vorhanden
Log Kow : Keine Daten vorhanden
Viskosität, kinematisch : Keine Daten vorhanden
Viskosität, dynamisch : Keine Daten vorhanden
Explosionseigenschaften : Keine Daten vorhanden
Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten vorhanden
Explosionsgrenzwerte : Keine Daten vorhanden

9.2. Sonstige Informationen

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

10.2. Chemische Stabilität

Unter Normalbedingungen stabil.

10.3. Risiko gefährlicher Reaktionen

Tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine.

Fluoreszeingrün-Konzentrat

Sicherheitsdatenblatt

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidierende Stoffe.

10.6. Gefährliche Abbauprodukte

Zersetzt sich zu toxischen Bestandteilen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

11.1. Informationen über toxikologische Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht klassifiziert

Natriumsulfat (7757-82-6)	
LD50 oral Ratte	> 10000 mg/kg

Diethylenglycolmonoethylether (111-90-0)	
LD50 oral Ratte	1920 mg/kg
LD50 dermal Ratte	6 ml/kg
LD50 dermal Kaninchen	4200 µl/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 5240 mg/m ³ (Expositionszeit: 4 h)
ATE (oral)	1920 mg/kg

Wasser (7732-18-5)	
LD50 oral Ratte	> 90 ml/kg

Natriumchlorid (7647-14-5)	
LD50 oral Ratte	3 g/kg
LD50 dermal Kaninchen	> 10 g/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 42 g/m ³ (Expositionszeit: 1 h)
ATE (oral)	3000000 mg/kg

Tergitol Nr. 4 (139-88-8)	
LD50 oral Ratte	1250 mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	3 ml/kg
ATE (oral)	1250 mg/kg

Natriumfluoreszein (518-47-8)	
LD50 oral Ratte	6721 mg/kg
ATE (oral)	6721 mg/kg

Cuprat(2-), [29H,31H-Phthalocyanin-C,C-Disulfonat(4-)-N29,N30,N31,N32]-, Dinatrium (1330-38-7)	
LD50 oral Ratte	> 5 g/kg

Verätzungen/Reizungen der Haut	: Verursacht Hautreizung.
Ernste Schäden/Reizungen am Auge	: Verursacht Augenreizung.
Sensibilisierung des Atemtraktes oder der Haut	: Nicht klassifiziert
Keimzellmutagenität	: Nicht klassifiziert
Karzinogenität	: Nicht klassifiziert
Reproduktionstoxizität	: Nicht klassifiziert
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)	: Kann Reizungen der Atemwege verursachen.
Spezifische Zielorgantoxizität (mehrmalige Exposition)	: Nicht klassifiziert
Aspirationsgefahr	: Nicht klassifiziert

ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

12.1. Toxizität

Natriumsulfat (7757-82-6)	
LC50 Fische 1	13500 – 14500 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	630 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Daphnia magna)
LC50 Fisch 2	> 6800 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Pimephales promelas [statisch])
EC50 Daphnia 2	2564 mg/l (Expositionszeit: 48 h – Spezies: Daphnia magna)

Fluoreszeingrün-Konzentrat

Sicherheitsdatenblatt

Diethylenglycolmonoethylether (111-90-0)	
LC50 Fische 1	11400 – 15700 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Oncorhynchus mykiss [Durchfluss])
EC50 Daphnia 1	3940 – 4670 mg/l (Expositionszeit: 48 h – Spezies: Daphnia magna)
LC50 Fisch 2	11600 – 16700 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Pimephales promelas [Durchfluss])

Natriumchlorid (7647-14-5)	
LC50 Fische 1	5560 – 6080 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Lepomis macrochirus [Durchfluss])
EC50 Daphnia 1	1000 mg/l (Expositionszeit: 48 h – Spezies: Daphnia magna)
LC50 Fisch 2	12946 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Lepomis macrochirus [statisch])
EC50 Daphnia 2	340,7 – 469,2 mg/l (Expositionszeit: 48 h – Spezies: Daphnia magna [statisch])

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotential

Diethylenglycolmonoethylether (111-90-0)	
Log Pow	-0,8

Natriumchlorid (7647-14-5)	
BCF Fisch 1	(keine Bioakkumulation)

12.4. Mobilität im Boden

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

12.5. Sonstige unerwünschte Wirkungen

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Methoden zur Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung : Inhalt/Behälter gemäß der örtlichen/regionalen/internationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Transportinformationen

Gemäß DOT / ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

14.1. UN-Nummer

Nicht zutreffend

14.2. Offizielle Bezeichnung (UN)

Nicht zutreffend

14.3. Zusätzliche Informationen

Sonstige Informationen : Keine ergänzenden Informationen vorhanden.

Landtransport

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

Transport auf dem Seeweg

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

Transport auf dem Luftweg

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

ABSCHNITT 15: Behördliche Informationen

15.1. Regelungen der US-Behörden

Natriumsulfat (7757-82-6)
Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

Diethylenglycolmonoethylether (111-90-0)
Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

Wasser (7732-18-5)
Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

Natriumchlorid (7647-14-5)
Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

Fluoreszeingrün-Konzentrat

Sicherheitsdatenblatt

Tergitol Nr. 4 (139-88-8)

Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

Natriumfluoreszein (518-47-8)

Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

Cuprat(2-), [29H,31H-Phthalocyanin-C,C-Disulfonat(4-)-N29,N30,N31,N32]-, Dinatrium (1330-38-7)

Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

15.2. Internationale Regulierungen

KANADA

Natriumsulfat (7757-82-6)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

WHMIS-Klassifikation

Nicht kontrolliertes Produkt gemäß WHMIS-Klassifikationskriterien

Diethylenglycolmonoethylether (111-90-0)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

WHMIS-Klassifikation

Klasse B Abteilung 3 - Brennbare Flüssigkeit

Wasser (7732-18-5)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

WHMIS-Klassifikation

Nicht kontrolliertes Produkt gemäß WHMIS-Klassifikationskriterien

Natriumchlorid (7647-14-5)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

WHMIS-Klassifikation

Nicht kontrolliertes Produkt gemäß WHMIS-Klassifikationskriterien

Tergitol Nr. 4 (139-88-8)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

Natriumfluoreszein (518-47-8)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

Cuprat(2-), [29H,31H-Phthalocyanin-C,C-Disulfonat(4-)-N29,N30,N31,N32]-, Dinatrium (1330-38-7)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

WHMIS-Klassifikation

Nicht kontrolliertes Produkt gemäß WHMIS-Klassifikationskriterien

15.3. Staatliche Regulierungen der USA

Natriumsulfat (7757-82-6)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List (Recht-zu-wissen-Liste)

U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know - Recht-zu-wissen)- Liste

Diethylenglycolmonoethylether (111-90-0)

U.S. - Minnesota - Hazardous Substance List (Gefahrstoffliste)

Natriumchlorid (7647-14-5)

U.S. - Texas - Effects Screening Levels - Long Term (Untersuchung der Schwellenwerte - Langzeit)

U.S. - Texas - Effects Screening Levels - Long Term (Untersuchung der Schwellenwerte - Kurzzeit)

Fluoreszeingrün-Konzentrat

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 16: Sonstige Informationen

Vollständiger Text der H-Sätze:

Akute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral) Kategorie 4
Augenreiz. 2B	Ernste Schäden/Reizungen am Auge Kategorie 2B
Entfl. Flüss. 4	Entflammbare Flüssigkeiten Kategorie 4
Hautreiz. 2	Verätzungen/Reizungen der Haut Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3
H302	Schädlich beim Verschlucken
H315	Verursacht Hautreizung
H335	Kann Reizungen der Atemwege verursachen

Diese Informationen stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen lediglich der Beschreibung des Produktes bezüglich Gesundheit, Sicherheit und Umweltauflagen. Sie sind daher nicht als rechtlich verbindliche Zusicherung spezifischer Produkteigenschaften zu verstehen.