



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

| ABSCHNITT 1. | BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS |
|--------------|---|
|--------------|---|

1.1 Produktidentifikator: **VARIDOS FSK**
Stofftyp Gemisch

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

Verwendung des Stoffs/des : Geschlossene Kühlwassersysteme
Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

FIRMENBEZEICHNUNG
Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488

FIRMENBEZEICHNUNG
NALCO DEUTSCHLAND GmbH (D)
LUDWIG-LANDMANN STRASSE 405
60486 FRANKFURT AM MAIN
TEL: +49 (0)69-79340

Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang
Für Produktsicherheitsinformation wenden Sie sich bitte an EUProductSafety@nalco.com

1.4 Notrufnummer: +32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch
+49-(0)6232-130128 Deutschland

Datum der Zusammenstellung/Überarbeitung:: 12.04.2012
Versionsnummer: 1.1

| ABSCHNITT 2. | MÖGLICHE GEFAHREN |
|--------------|-------------------|
|--------------|-------------------|

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß Richtlinie (EG), Nr. 1272/2008

| | |
|--|------|
| Akute Toxizität - Kategorie 4 | H302 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition - Kategorie 2 | H373 |

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Dieses Produkt ist nach der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

Xn, Gesundheitsschädlich R22

Vollständige R-Sätze, Gefahrenangaben und Notas siehe Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Richtlinie (EG), Nr. 1272/2008

Enthält: Ethylenglykol

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang

1 / 13



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Achtung

Gefahrenbezeichnungen:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Vorsorgliche Angaben

P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren:

Nicht bekannt

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemisch:

Die Angaben unten beinhalten alle Bestandteile, Verunreinigungen und Nebenprodukte, die zu der Produkteinstufung führen oder für die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen gelten.

| GEFÄHRLICHE INHALTSSTOFFE | GEHALT (%) | Einstufung gemäß Richtlinie (EG), Nr. 1272/2008 | Einstufung gemäß 67/548/EWG |
|--|--------------|--|-----------------------------|
| Ethylenglykol INDEX-Nr.: 603-027-00-1 EG-Nr.: 203-473-3 CAS-Nr.: 107-21-1 | 60.0 - 100.0 | Akute Toxizität 4 : H302 Spezifische Zielorgan-Toxizität - H373 wiederholte Exposition 2 | Xn R22 |
| Triethanolamin EG-Nr.: 203-049-8 CAS-Nr.: 102-71-6 | 1.0 - 5.0 | Schwere Augenschädigung/- reizung 2 : H319 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut 2 : H315 | Xi R36/38 |

Vollständige R-Sätze, Gefahrenangaben und Notas siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erst-Hilfe-Maßnahmen:

Schätzen Sie die Gefährdung ab, bevor Sie in einem Notfall Maßnahmen ergreifen. Setzen Sie sich keinem Verletzungsrisiko aus. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die Notfalleinsatzkräfte.

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
 Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang
 2 / 13



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

NACH EINATMEN

An die frische Luft bringen, ruhen und symptomatisch behandeln. Bei anhaltenden Symptomen Arzt hinzuziehen.

NACH HAUTKONTAKT

Sofort Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor Wiederverwendung die Kleidung waschen. Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Bei Körperkontakt sofort duschen.

NACH AUGENKONTAKT

Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

NACH VERSCHLUCKEN

Sofort Arzt konsultieren und Aufkleber oder Sicherheitsdatenblatt vorweisen. Reichlich Wasser trinken lassen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

SCHUTZ FÜR ERSTHELFER

Persönliche Schutzausrüstung anlegen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

ABSCHNITT 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Geschlossene Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Andere Löschmittel geeignet für Klasse B - Feuer. Im Brandfall ist das Material mit Wasserstrahl oder Wasserbesprühung ausreichend zu durchnässen.

UNGEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Mit Wasser fluten, geringe Wassermengen können ineffektiv sein.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Flüssigkeiten, erhitzt zur Temperatur des Flammpunktes oder darüber können brennen. Leere Behälter können Produktreste enthalten. Diese Behälter nicht unter Druck setzen, Schneiden, Aufheizen, Schweißen oder mit der Flamme oder anderen Entzündungsquellen in Berührung bringen. Unter Brandbedingungen kann CO_x entstehen.

Ausgelaufenes Material und Löschwasser nicht in die Kanalisation bzw. Gewässer gelangen lassen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzanzug tragen.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

HINWEIS FÜR NICHT FÜR NOTFÄLLE GESCHULTES PERSONAL

Dieses Material kann bei Kontakt gefährlich sein; versuchen Sie nicht, die ausgelaufene Substanz zu beseitigen. Ziehen Sie unverzüglich geschulte Ersthelfer hinzu. Die Reinigungsarbeiten dürfen nur von den Ersthelfern/dem Personal ausgeführt werden. Sperren Sie den Zugang zum entsprechenden Bereich angemessen ab, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind. Geeignete Schutzausrüstung verwenden

HINWEIS FÜR EINSATZKRÄFTE

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind. Geeignete Schutzausrüstung verwenden Bereich mit verschüttetem Produkt, wenn möglich, gut belüften. Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Notfallausrüstung (für Feuer, verschüttetes Material, Leckagen usw.) bereithalten. Zuständige Arbeits- Gesundheits- und Umweltschutzbehörde verständigen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Falls Produkt verschüttet wird, Zutritt in Abwässer oder Wasserwege vermeide Verunreinigung des Grundwassers durch das Produkt vermeiden Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Im Fall von Ausfließen, Ausströmen oder Verunreinigung des Erdreichs oder Abwassers, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kleinere Mengen: Verschüttetes Produkt mit Absorbiermaterial aufnehmen und in geeigneten, abgedeckten, ordnungsgemäß beschrifteten Sammelbehälter geben. Betroffener Bereich reinigen. Größere Mengen: Flüssigkeit durch Anlegen von Gräben oder Wällen unter Verwendung von Absorbiermaterial zurückhalten Kontaminierte Oberflächen mit Wasser oder wasserhaltigen Reinigungsmitteln behandeln Fragen Sie nach einem zugelassenen Abfall-Transporteur für die Beseitigung von kontaminierten Altstoffen. Entsorgung von Produkten muß entsprechend den Vorschriften in Abschnitt 13 erfolgen

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Geeignete Schutzausrüstung verwenden Entsorgung von Produkten muß entsprechend den Vorschriften in Abschnitt 13 erfolgen

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

HANDHABUNG

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen. Dämpfe/Gase nicht einatmen Behälter verschlossen halten Nicht mit Säuren mischen. Von Säuren und Oxidationsmitteln fernhalten. Geeignete Schutzausrüstung verwenden

Umwelt-Vorsichtsmaßnahmen siehe Abschnitt 6.2

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang

4 / 13

Produkt

VARIDOS FSK

SCHUTZ- UND HYGIENEMASSNAHMEN

Um Expositionen zu verhindern ist auf gute Arbeitspraxis und persönliche Hygiene zu achten. Augenwaschflasche mit reinem Wasser bereithalten. Notdusche bereithalten. Nach der Handhabung von Chemikalien immer gründlich waschen. Bei der Handhabung dieses Produkts darf weder gegessen, getrunken noch geraucht werden. Augenwaschstation und Dusche werden empfohlen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Betroffene Hautflächen gründlich mit Wasser abspülen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort reinigen. Nach der Handhabung von Chemikalien immer gründlich waschen. Bei der Handhabung dieses Produkts darf weder gegessen, getrunken noch geraucht werden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

LAGERUNG

In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren Behälter dicht verschlossen lagern. Von Oxidationsmitteln getrennt lagern.

WERKSTOFFVERTRÄGLICHKEIT.

Hochdruckpolyethylen, Nicht rostender Stahl 304, Die Kunststoffverträglichkeit kann variieren. Aus diesem Grund empfehlen wir, die Verträglichkeit vor der Anwendung zu testen.

7.3 Spezifische Endverwendungszwecke:

Bestimmte Verwendung(en) :
Geschlossene Kühlwassersysteme

| | |
|---------------------|---|
| ABSCHNITT 8. | BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG |
|---------------------|---|

8.1 Zu überwachende Parameter:

BESTANDTEILE MIT ARBEITSPLATZBEZOGENEN, ZU ÜBERWACHENDEN GRENZWERTEN:

Expositions-Richtlinien für dieses Produkt sind nicht erlassen. Die verfügbaren Expositions-Grenzwerte für die Inhaltsstoffe sind unten aufgeführt:

| Quelle | Inhaltsstoffe(e) | Kategorie: | ppm | mg/m3 |
|-------------|---------------------------------------|------------|-----|-------|
| Deutschland | Ethylenglykol | AGW | 10 | 26 |
| | | H* | | |
| | Triethanolamin (Einatembare Fraktion) | MAK | | 5 |
| | | PEAK CAT | | |

* Eine Anmerkung bezüglich der Haut bezieht sich auf den signifikanten Beitrag zur Gesamtexposition über die Haut, inklusive Schleimhäute, Scheidewände und Augen.

KONTROLLBESTIMMUNGEN

Ein gemessenes Luftvolumen wird über ein Absorptionsmaterial geleitet um die Substanz(en) zu binden, die anschließend desorbiert oder entfernt und mit der nachfolgenden Referenzmethode analysiert werden kann.

| Inhaltsstoffe(e) | Methode | Analyse | Absorptionsmittel |
|------------------|----------------|----------------------|--|
| Ethylenglykol | US NIOSH: 5523 | Gaschromatographie | XAD-7 / Glasfaserfilter OVS-Schlauch |
| Triethanolamin | US NIOSH: 3509 | Ionenchromatographie | Gaswaschflasche mit 2mM Hexan- Schwefelsäure |

Produkt

VARIDOS FSK

DNEL

Inhaltsstoffe:

| Anwendungsbereich: | Expositionswege: | Mögliche Gesundheitsschäden: | Wert: |
|----------------------|------------------|------------------------------|-----------|
| Ethylenglykol | | | |
| Arbeitnehmer | Haut | Langzeit - systemisch | 106 mg/kg |
| Arbeitnehmer | Einatmen | Langzeit - lokal | 35 mg/m3 |

PNEC

Inhaltsstoffe:

| | Wert: |
|----------------------|------------|
| Ethylenglykol | |
| Süßwasser | 10 mg/l |
| Meerwasser | 1 mg/l |
| Vorläufige Freigabe | 10 mg/l |
| STP | 199.5 mg/l |
| Süßwassersediment | 20.9 mg/kg |
| Boden | 1.53 mg/kg |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

ZUSÄTZLICHE HINWEISE ZUR GESTALTUNG TECHNISCHER ANLAGEN:

Für gute Belüftung ist zu sorgen. Der Einsatz einer lokalen Absaug- und Belüftungsanlage wird empfohlen, um die Emissionen in der Nähe der Quelle zu kontrollieren. Die Handhabung von Laborproben sollten in einem Abzugsschrank erfolgen. In geschlossenen Räumen sollte für ausreichende Belüftung gesorgt werden.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

ALLGEMEINE HINWEISE.

Verwendung und Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von der Gefährlichkeit des Produkts, dem Arbeitsplatz und der Art und Weise, wie das Produkt gehandhabt wird, ab. Im Allgemeinen empfehlen wir als Mindestvorsichtsmaßnahme die Verwendung von Schutzbrillen mit Seitenschutz sowie Arbeitskleidung, die Arme, Beine und Körper schützt. Darüber hinaus sollten alle Personen, die einen Bereich betreten, in dem dieses Produkt eingesetzt wird, wenigstens Schutzbrillen mit Seitenschutz tragen.

AUGEN-/GESICHTSSCHUTZ

Bei der Arbeit mit diesem Produkt sollte eine Schutzbrille mit Spritzschutz getragen werden. Die gültige europäische Norm finden Sie in EN 166.

KÖRPERSCHUTZ

Bei der Arbeit mit diesem Produkt sollten chemikalienbeständige Schutzhandschuhe mit Stulpen getragen werden. Die Auswahl der Arbeitshandschuhe hängt von den Arbeitsbedingungen und der Art der gehandhabten Chemikalien ab. Unter leichten Einsatzbedingungen haben wir jedoch gute Erfahrungen mit Handschuhen gemacht, die hergestellt wurden aus Nitril Handschuhe sollten sofort ersetzt werden, wenn erste Anzeichen von Abnutzung oder Verschleiß beobachtet werden. Durchbruchzeit nicht für das Produkt bestimmt, wenden Sie sich an die Hersteller der Schutzausrüstungen. Die gültige europäische Norm finden Sie in EN 374.

Bei der Arbeit mit diesem Produkt sollten ein Overall, eine chemiebeständige Schürze und Gummistiefel getragen werden. Die gültige europäische Norm finden Sie in EN ISO 20345.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

ATEMSCHUTZ

Wo die in diesem Abschnitt genannten Grenzwerte für die Konzentrationen in der Luft überschritten werden können, wird der Einsatz einer Filtermaske, die das halbe Gesicht bedeckt, oder eines Atemgerätes mit externer Luftversorgung empfohlen. Ein geeignetes Filtermaterial hängt von der Menge und der Art der gebrauchten Chemikalien ab. Erwägen Sie den Einsatz des Filtertyps: A-P Die gültige europäische Norm finden Sie in EN 140, EN 137, EN 143 und EN 14387. Im Notfall oder bei geplantem Aufenthalt in unbekanntem Luftverunreinigungen muß ein Gerät mit Überdruck und Vollgesichtsschutz SCBA benutzt werden. Wenn Atemschutzgeräte vorgeschrieben sind, muß ein komplettes Atemschutzprogramm mit Typenauswahl, Tests, Training, Wartung und Pflege installiert werden.

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Hinweis: Diese physikalischen Eigenschaften sind typische Werte für dieses Produkt und können geändert werden.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

| | |
|---|------------------------|
| Form | Flüssig |
| Farbe | Hellgelb |
| Geruch | Süßlich |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar. |
| pH (100 %) | 8.5 |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich / Gefrierpunkt / Fließpunkt | Keine Daten verfügbar. |
| Siedepunkt/Siedebereich | 100 °C Minimum |
| FLAMMEPUNKT | 111 °C |
| VERDÜNSTUNGSRATE | Minimum |
| ENTZÜNDBARKEIT (fest, Gas) | Keine Daten verfügbar. |
| Explosionsgefahr (UEG/OEG) | Keine Daten verfügbar. |
| OBERE EXPLOSIONSGRENZE | Keine Daten verfügbar. |
| Dampfdruck: | 0.006 kPa (20 °C) |
| DAMPFDICHTE | Keine Daten verfügbar. |
| Relative Dichte | 1.118 |
| DICHTE | Keine Daten verfügbar. |
| Löslichkeit in Wasser | Vollkommen löslich |
| Verteilungskoeffizient (Log Pow) | Keine Daten verfügbar. |
| Selbstentzündlichkeit (Feststoff/Gas) | Keine Daten verfügbar. |
| ZERSETZUNGSTEMPERATUR | Keine Daten verfügbar. |
| Viskosität | Keine Daten verfügbar. |
| EXPLOSIONSEIGENSCHAFTEN | Nicht anwendbar |
| OXIDATIONSEIGENSCHAFTEN | Nicht anwendbar |

9.2 Sonstige Angaben:

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Stabil

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang

7 / 13



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

10.2 Chemische Stabilität:

Stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Gefährliche Polymerisation erfolgt nicht.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Extreme Temperaturen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln (z.B. Chlor, Peroxide, Chromate, Salpetersäure, Perchlorat, reiner Sauerstoff, Permanganat) kann zu Wärmebildung, Feuer, Explosion und/oder giftigen Dämpfen führen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

(Im Brandfall) CO_x

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Produkt:

| | |
|------------------------------------|---|
| Akute orale Toxizität | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Akute inhalative Toxizität | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Akute dermale Toxizität | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Wiederholter oder längerer Kontakt kann bei verschiedenen Personen Sensibilisierung verursachen |
| Genotoxizität | |
| Bewertung | : Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil |
| Karzinogenität | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriehygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind. |
| Reproduktionstoxizität | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien |

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang

8 / 13



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

- nicht erfüllt.
- Bewertung: Keine Reproduktionstoxizität
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Aspirationstoxizität : Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Ethylenglykol

- Akute dermale Toxizität : LD50: > 3,500 mg/kg, Maus, Andere Richtlinien
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen, Ergebnis: Nicht reizend, Andere Richtlinien, 20 h, GLP: Nein
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Kaninchen, Ergebnis: Nicht reizend, Andere Richtlinien, 24 h, GLP: Nein
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Guinea Schwein, Ergebnis: Negative, Andere Richtlinien
- Genotoxizität
- Genotoxizität in vitro : Ames test, Ergebnis: negativ, Andere Richtlinien, GLP: Nein
- : Chromosomenaberrationstest in vitro, Ergebnis: negativ, Andere Richtlinien
- : In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen, Ergebnis: negativ, Andere Richtlinien
- Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Ratte, Oral, 112 d, NOAEL: 150 mg/kg, OECD 408
- : Expositionswege: Oral
- : Zielorgane: Niere
- : Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität:

Die folgenden Ergebnisse gelten für die Wirkstoffe:

Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50: > 9,999 mg/l, 96 std, Goldorfe, Testsubstanz: Wirkstoff
- Toxizität gegenüber : LC50: > 9,999 mg/l, 24 std, Daphnia magna (Wasserfloh),

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.
Beurteilung Ökotoxizität

- Akute aquatische Toxizität : Nicht erwarten, als schädlich für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität : Nicht zu erwarten, chronischer Toxizität für aquatische organismen zeigen

Testsubstanz: Wirkstoff

Inhaltsstoffe:

Ethylenglykol

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50: 72,860 mg/l, 96 h, Fathead Minnow, EPA-600/4-90-027, GLP: Nein
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : EC50: > 100 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Wasserfloh), OECD 202
Toxizität gegenüber Algen : EC50: 6,500 - 13,000 mg/l, 96 h, Selenastrum capricornutum (Grünalge), EPA 600/9-78-018
Toxizität gegenüber Bakterien : EC20: > 1,995 mg/l, 0.5 h, Sewage Microorganisms, ISO 8192, GLP: Nein, Analogie
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 15,380 mg/l, 7 d, Fathead Minnow, EPA 660/4-90/027
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. (Chronische Toxizität) : NOEC: 8,590 mg/l, 7 d, Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh), EPA 660/4-90/027

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Es wird erwartet, dass der organische Anteil dieses Präparats leicht biologisch abbaubar ist.

Inhaltsstoffe:

Ethylenglykol

- Biologische Abbaubarkeit : 90 - 100 %, Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar., Expositionszeit: 10 d, OECD 301 A

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Produkt:

- Bioakkumulation : Es wird nicht erwartet, dass dieses Präparat oder dieser Stoff bioakkumuliert.

Inhaltsstoffe:

Ethylenglykol

- Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden:

Produkt:

- Verbleib und Verhalten in der Umwelt : Dieses Produkt ist wasserlöslich und verbleibt erwartungsgemäß vollständig im Wasser.

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang

10 / 13



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Produkt:

Bewertung : Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird., Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Bei sachgemäßer Verwendung keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Wenn ein Produkt zu Abfall wird, muss der letzte Anwender den entsprechenden EWC-Code (Europäischer Abfallkatalog) definieren und zuordnen. Nur autorisierte Entsorger verwenden. Übereinstimmung mit europäischen, nationalen und örtlichen Bestimmungen und Verordnungen sicherstellen.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:

Fragen Sie nach einem zugelassenen Abfall-Transporteur für die Beseitigung von kontaminierten Altstoffen. Jeglicher Chemikalienabfall ist ein potentieller Umweltschadstoff und darf nicht über Boden, kommunale Kanalisation, Entwässerung, natürliche Wasserläufe oder Flüsse entsorgt werden. Abfallentsorgung nur über zugelassene Müllverbrennung oder Abfallentsorger in Übereinstimmung mit allen behördlichen Auflagen. Keine Entsorgung über das Abwasser oder den normalen Hausmüll vornehmen.

Leere Behälter sollten zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung an einen qualifizierten oder lizenzierten Fachbetrieb gegeben werden.

EUROPÄISCHER ABFALLCODE (EWC-CODE):

16 03 05* - FEHLCHARGEN UND UNGEBRAUCHTE ERZEUGNISSE - organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender den am besten geeigneten EWC-Code (Europäischer Abfallkatalog) neu definieren und zuordnen.

ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Proper Shipping Name / Gefahrgut-Klasse kann sich durch Verpackung, Eigenschaften und Transportart verändern.

Landtransport

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer: | nicht anwendbar |
| 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung: | KEIN GEFAHRGUT IM SINNE DER TRANSPORTVORSCHRIFTEN |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport: | nicht anwendbar |
| 14.4 Verpackungsgruppe: | nicht anwendbar |
| 14.5 Umweltgefahren: | Nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | nicht anwendbar |

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang

11 / 13



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

Lufttransport

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer: | nicht anwendbar |
| 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung: | KEIN GEFÄHRGUT IM SINNE DER TRANSPORTVORSCHRIFTEN |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport: | nicht anwendbar |
| 14.4 Verpackungsgruppe: | nicht anwendbar |
| 14.5 Umweltgefahren: | Nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | nicht anwendbar |

Klasse (Seetransport)

| | |
|--|---|
| 14.1 UN-Nummer: | nicht anwendbar |
| 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung: | KEIN GEFÄHRGUT IM SINNE DER TRANSPORTVORSCHRIFTEN |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport: | nicht anwendbar |
| 14.4 Verpackungsgruppe: | nicht anwendbar |
| 14.5 Umweltgefahren: | Nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | nicht anwendbar |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code: | nicht anwendbar |

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

INTERNATIONALE CHEMIKALIEN KONTROLLGESETZE

EUROPA

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

Nalco verpflichtet sich die Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH: Registration, Evaluation Authorization and Restriction of Chemicals) vollständig zu unterstützen. Es ist unser Bestreben, für alle von uns hergestellten oder in die Europäische Union importierten chemischen Stoffe eine Vorregistrierung zu veranlassen und mit unseren Lieferanten zusammenzuarbeiten, um einen reibungslosen Übergang zu diesem neuen gesetzlichen Umfeld sicherzustellen. Sollten Sie weitere Information zu Nalco's REACH Programm benötigen, kontaktieren Sie uns bitte unter reach@nalco.com oder besuchen Sie unsere Website.

NATIONALE VORSCHRIFTEN DEUTSCHLAND

WGK: 1 (Anhang 4)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Substanz(en) durchgeführt, aus der/denen dieses Material besteht, oder für das Material selbst

ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

LISTE DER RELEVANTEN R-SÄTZE, NOTAS UND GEFÄHRENANGABEN IM ABSCHNITT 2.1 UND 3
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Nalco Europe Sàrl • Route de l'Etraz, Z.A. La Pièce 1, A-one Business Center • 1180 Rolle, Schweiz
Für weitere Exemplare eines SDS die besuchen Sie Webseite: www.nalco.com und beantragen Sie Zugang
12 / 13



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

VARIDOS FSK

H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36/38 - Reizt die Augen und die Haut.

Dieses Datenblatt zur Produktsicherheit enthält Gesundheits-, Sicherheits- und Regulativinformationen. Die im Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf den uns zur Zeit der Ausgabe verfügbaren Informationen und ist in gutem Glauben bereitgestellt. Es wird davon ausgegangen, dass die Informationen zum Zeitpunkt der Ausgabe genau und zuverlässig sind. Es wird jedoch keine Garantie übernommen, weder ausdrücklich, noch stillschweigend, und Nalco lehnt jegliche Haftung für die Verlässlichkeit derartiger Informationen ab. Das Produkt muss in Anwendungen verwendet werden, die mit Nalcos Produktliteratur im Einklang stehen. Bei jeglichem anderen Gebrauch müssen die Freisetzungsbewertungen bewertet werden, so dass die entsprechenden Handlungspraktiken und Schulungsprogramme festgelegt werden können, um sichere Arbeitsbedingungen und Betriebszustände zu gewährleisten. Es liegt in der Verantwortung des Käufers/Benutzers, sicherzustellen, dass das Produkt für den gedachten Gebrauch geeignet ist. Außerdem muss der Käufer/Benutzer sicherstellen, dass die Aktivitäten sämtlichen bundesstaatlichen, staatlichen, Landes- oder regionalen Gesetzen und Richtlinien entsprechen. Die regulatorischen Anforderungen können sich ändern und zwischen den europäischen Mitgliedsstaaten und Nationen variieren. Einzelpersonen, die mit diesem Produkt zu tun haben, müssen über die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen informiert werden und Zugang zu dieser Information haben. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren regionalen Verkaufsvertreter.

REFERENZ

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

Ariel Insight(tm) (An integrated guide to industrial chemicals covered under major regulatory and advisory programs), North American Module, Western European Module, Chemical Inventories Module and the Generics Module (Ariel Insight(tm) CD-ROM Version), Ariel Research Corp., Bethesda, MD.

Mögliche einschlägige Literaturhinweise und Quellen, die bei der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts zusätzlich zu einer Beurteilung durch Experten herangezogen wurden: Europäische Verordnungen bzw. Richtlinien (einschl. (EG-)Nr. 1907/2006, (EG-)Nr. 1272/2008, 67/548/EWG, 1999/45/EG), Lieferantendaten, Internet, ESIS, IUCLID, Ariel InsightTM, ERI-Cards, nicht-europäische Vorschriftenquellen und andere Datenquellen.

Überarbeitet am : 12.04.2012
Versionsnummer : 1.1
Erstellt von: SHE Department

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel