



Sicherheitsdatenblatt vom 7/9/2019, version 102
Verordnung (EU) 2015/830

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

1.1. Produktidentifikator

Kenndaten des Gemischs:

Handelsname: ORION EXTRA
Handelscode: 618.001

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

Antifouling-Anstrichfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

BOERO BARTOLOMEO S.p.A. - Via Macaggi 19 - 16121 Genova - Tel. +39 010 55001 - Fax +39 010 5500305 - CF/P. IVA/REG. IMPRESE DI GENOVA 00267120103

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

sicurezza@boero.it

1.4. Notrufnummer

BOERO BARTOLOMEO S.p.A. - Tel.+39 010 55001

Öffnungszeiten: 09:00-17:00 Uhr

Deutschland- Germany: MÜNCHEN BAYERN. Münchner Giftnotruf

Abteilung für Toxikologie der II. Med. Klinik und Policlinico, rechts vom Isar der Technischen Universität München

Ismaninger Straße 22. 81675 München.

Tel.: 089/19240 (Notruf).

Österreich/Austria: Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum, T. +43 1 406 43 43. Deutschland: Poison Control Centre München +498919240.

Schweiz - Switzerland: CSIT - TOX . Tel. 145 (24 h).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3, H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Eye Irrit. 2, H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3, H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Acute 1, H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1, H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Achtung

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

618.001/102

Seite Nr. 1 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P370+P378 Bei Brand: Je nach betroffenen Materialien CO₂, Schaum oder chemische Pulver verwenden, Kein Strahlwasser verwenden zum Löschen verwenden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

kohlenwasserstoffe, C9, aromaten
Xylol [4]

kohlenwasserstoffe, C9-ungesättigte, polymerisiert: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen sowie die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sind passend zu den Abschnitten 9 bis 12 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

>= 20% - < 25% titandioxid

REACH No.: 01-2119489379-17-XXXX, CAS: 13463-67-7, EC: 236-675-5

Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

>= 15% - < 20% Zinkoxid

REACH No.: 01-2119463881-32-XXXX, Index-Nummer: 030-013-00-7, CAS: 1314-13-2, EC: 215-222-5

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

>= 15% - < 20% kohlenwasserstoffe, C9, aromaten

EC: 918-668-5

618.001/102

Seite Nr. 2 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
DECLP (CLP)*

>= 12.5% - < 15% Kupferthiocyanat

Index-Nummer: 029-015-00-0, CAS: 1111-67-7, EC: 214-183-1
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. M=10.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. M=10.
EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

>= 7% - < 8% Xylol [4]

REACH No.: 01-2119488216-32-XXXX, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

>= 4% - < 5% 2-Methoxy-1-methylethylacetat

REACH No.: 01-2119475791-29-XXXX, Index-Nummer: 607-195-00-7, CAS: 108-65-6, EC: 203-603-9
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

>= 2% - < 3% Zinc pyrithion

CAS: 13463-41-7, EC: 236-671-3
Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.
Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. M=100.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. M=10.

>= 1% - < 2% Ethylbenzol

Index-Nummer: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, EC: 202-849-4
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
STOT RE 2 H373 H373.5
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

>= 0.5% - < 1% kohlenwasserstoffe, C9-ungesättigte, polymerisiert

REACH No.: 01-2119555292-40-XXXX, CAS: 71302-83-5, EC: 615-276-3
Skin Sens. 1,1A,1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

>= 0.0015% - < 0.01% Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA
REACH No.: 01-2119452498-28-xxxx, Index-Nummer: 607-035-00-6, CAS: 80-62-6, EC:
201-297-1
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1,1A,1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

*DECLP (CLP): Stoff oder Gemisch klassifiziert gemäß Anmerkung P im Anhang VI der Verordnung 1272/2008/EG. Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (102-)260-262-301 + 310-331 (Tabelle 3.1) oder die S-Sätze (2-)23-24-62 (Tabelle 3.2) anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen auslösen.

Nichts zu essen bzw. zu trinken geben.

Nach Einatmen:

Bei unregelmäßige oder ausbleibender Atmung künstliche Beatmung anwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Je nach betroffenen Materialien CO₂, Schaum oder chemische Pulver verwenden, Kein Strahlwasser verwenden zum Löschen verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Kein Strahlwasser verwenden.

Im allgemeinen keines.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Einatmen des Rauches vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern. Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Alle Entzündungsquellen entfernen.
- Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.
- Für eine angemessene Belüftung sorgen.
- Einen angemessenen Atemschutz verwenden.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Entsprechende Belüftung der Räume.
- Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Behälter immer gut verschließen.
- Fern von offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen halten. Nicht direkt der Sonne aussetzen.
- Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
- Unverträgliche Werkstoffe:
Kein spezifischer.
- Angaben zu den Lagerräumen:
Kühl und entsprechend belüftet.
Entsprechende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

- titandioxid - CAS: 13463-67-7

618.001/102

Seite Nr. 5 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

EU - TWA(8h): 10 mg/m³
AGS - TWA(8h): 5 mg/m³
MAK - STEL: 3 mg/m³
ACGIH - TWA(8h): 10 mg/m³ - Anmerkungen: A4 - LRT irr
HRKGVI - Anmerkungen: 4 mg/m³ (R respirabilna prašina)
VLE1 - Anmerkungen: 10 mg/m³ (U ukupna prašina)

Zinkoxid - CAS: 1314-13-2
ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m³ - STEL: 10 mg/m³ - Anmerkungen: (R) - Metal fume fever
VLE1 - TWA: 5 mg/m³
VLE - STEL: 10 mg/m³

kohlenwasserstoffe, C9, aromaten
EU - STEL: 100 mg/m³, 20 ppm
AGS - TWA(8h): 250-350 mg/m³

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7
EU - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL: 442 mg/m³, 100 ppm - Anmerkungen: Skin
AGS - TWA(8h): 221 mg/m³ - STEL((15 min)): 442 mg/m³ - Anmerkungen: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)
ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Anmerkungen: A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
AGS - TWA(8h): 221 mg/m³ - STEL((15 min)): 442 mg/m³ - Anmerkungen: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)
VLE1 - TWA(8h): 211 mg/m³, 50 ppm
VLE - STEL: 442 mg/m³, 100 ppm - Anmerkungen: Skin

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6
EU - TWA(8h): 275 mg/m³, 50 ppm - STEL: 550 mg/m³, 100 ppm - Anmerkungen: Skin
HR - TWA(8h): 275 mg/m³, 50 ppm
HRKGVI - STEL: 550 mg/m³, 100 ppm

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4
EU - TWA(8h): 442 mg/m³, 100 ppm - STEL: 884 mg/m³, 200 ppm - Anmerkungen: Skin
AGS - TWA(8h): 200 mg/m³ - STEL((15 min)): 450 mg/m³
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Anmerkungen: A3, BEI - URT irr, kidney dam (nephropathy), cochlear impair
VLE1 - TWA(8h): 442 mg/m³, 100 ppm
VLE - STEL: 884 mg/m³, 200 ppm

Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA - CAS: 80-62-6
EU - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Anmerkungen: DSEN, A4 - URT and eye irr, body weight eff, pulm edema

DNEL-Expositionsgrenzwerte
titandioxid - CAS: 13463-67-7
Arbeitnehmer Industrie: 10 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 700 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

kohlenwasserstoffe, C9, aromaten
Arbeitnehmer Industrie: 25 mg/kg - Verbraucher: 11 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 150 mg/m³ - Verbraucher: 32 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 11 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

618.001/102

Seite Nr. 6 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

Arbeitnehmer Industrie: 289 mg/m³ - Verbraucher: 174 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 289 mg/m³ - Verbraucher: 174 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 180 mg/kg - Verbraucher: 108 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 77 mg/m³ - Verbraucher: 14.8 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 1.6 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

Arbeitnehmer Industrie: 153.5 mg/kg - Arbeitnehmer Gewerbe: 153.5 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 275 mg/kg - Arbeitnehmer Gewerbe: 275 mg/kg - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 54.8 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 33 mg/kg - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 1.67 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

titandioxid - CAS: 13463-67-7

Ziel: Meerwasser - Wert: 1 mg/L

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.127 mg/L

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/L

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 100 mg/kg

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 1000 mg/kg

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.327 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.327 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 12.46 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 12.46 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 6.58 mg/L

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.635 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0635 mg/L

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 3.29 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.329 mg/kg

Biologischer Expositionsindex

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

Wert: 1.50 mg/L - mäßig: Blut - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1.50 gg creatinina - mäßig: Blut - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4

Wert: 1.50 mg/L - mäßig: Blut - Probenahmezeitraum: DU

Wert: 2 ppm - mäßig: Luft am Ende der Ausatmung - Probenahmezeitraum: A

Wert: 1.50 gg creatinina - mäßig: Urin - Biological Indicator: 78 - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

618.001/102

Seite Nr. 7 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Augenschutz:

Benutzen Sie eine Schutzbrille oder –Maske entsprechend UNI EN 166.
Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Man braucht Schutzkleidung zum kompletten Schutz der Haut: lange Ärmel und Hosen, Gummistiefel, Schurz usw entsprechend UNI EN14325.

Handschutz:

Benutzen Sie Schutzhandschuhe: gummierte, undurchlässige Handschuhe entsprechend UNI EN 374. Guten Schutz bieten Handschuhe aus Nitril. Die Garantiezeit für die Undurchlässigkeit der Handschuhe muss nicht länger sein als die Dauer ihres geplanten Einsatzes.

Atemschutz:

Man braucht eine adäquate Atemschutzmaske, d.h. eine Maske mit Filtereinsatz.
Gesichtsmasken mit Filter, die der Norm UNI EN 149 des Italienischen Normenausschusses entsprechen oder Staubschutzmasken gemäß UNI EN 140. Filter des Typs A und P.
Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Siehe auch die Abschnitte 6 und 13.

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	flüssig
Geruch:	N.A.
Farbe:	weiß
pH:	N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	N.A.
Siedepunkt (°C):	pe>35 °C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	N.A.
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	N.A.
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	N.A.
Dampfdichte:	N.A.
Flammpunkt:	36 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.A.
Dampfdruck:	N.A.
Spezifisches Gewicht (kg/L) 20°C:	1.6146
Methode: SPEZIFISCHES GEWICHT MITTELS PIKNOMETER (gr / cm ³).	
Wasserlöslichkeit:	N.A.
Löslichkeit in Fett:	N.A.
Partitionskoeffizient (n-Oktan/Wasser):	N.A.
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.
Zerfalltemperatur:	N.A.
Kinematische Viskosität 40°C (mm ² /s):	vc > 20,5
Viskosität (23°C±0.5°C):	min. 8000 - max. 10000
Methode: BROOKFIELD (cP)	
Spindel:	5
Drehzahl (U/Min):	10

618.001/102

Seite Nr. 8 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

- 9.2. Sonstige Angaben
Keine weitere Information

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien
Jede Berührung mit brennbaren Stoffen vermeiden: Das Produkt könnte in Brand geraten.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zum Produkt:
ORION EXTRA
- a) akute Toxizität
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2 H319
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- e) Keimzell-Mutagenität
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- f) Karzinogenität
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- g) Reproduktionstoxizität
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3 H335
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- j) Aspirationsgefahr
Not classified
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

618.001/102

Seite Nr. 9 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

titandioxid - CAS: 13463-67-7

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: oral - Spezies: rat > 10.000 mg/kg

kohlenwasserstoffe, C9, aromaten

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: oral - Spezies: rat > 3492 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rat > 3160 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat > 6193 mg/m³ - Laufzeit: 4h

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: oral - Spezies: rat > 3500 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rabbit > 4200 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation of vapours - Spezies: rat > 20 ml/l

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen Positiv

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: oral - Spezies: rat > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat > 10.6 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rat > 2000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Ätzend für die Haut - Spezies: rabbit Negativ

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat = 17.2 mg/l - Laufzeit: 4h

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

ORION EXTRA

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

titandioxid - CAS: 13463-67-7

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: OECD 203

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnien > 100 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: OECD 202

kohlenwasserstoffe, C9, aromaten

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 9.2 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien = 3.2 mg/l - Dauer / h: 48

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1 ml/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien = 1 mg/l - Dauer / h: 24

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen 18204.2 5 mg/l - Dauer / h: 72

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 1000 mg/l - Dauer / h: 72

618.001/102

Seite Nr. 10 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 96
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien > 400 mg/l - Dauer / h: 48
Zinc pyrithion - CAS: 13463-41-7
- a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.0026 mg/l - Dauer / h: 96
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien = 0.0082 mg/l - Dauer / h: 48
Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.0012 mg/l - Dauer / h: 120
- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Keinen Daten verfügbar für die Zubereitung selbst.
N.A.
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial
Keinen Daten verfügbar für die Zubereitung selbst.
N.A.
- 12.4. Mobilität im Boden
Keinen Daten verfügbar für die Zubereitung selbst.
N.A.
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Richtlinien 91/156/CEE, 91/689/CEE, 94/62/CE.
EWC-Code 080111
Produktreste nicht in Kanalisation, Boden oder Wasserläufe gelangen lassen. Produktreste und Behälter bei einer Sammelstelle für gefährliche oder Sonderabfälle abgeben oder gegebenenfalls durch eine Spezialfirma entsorgen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer
UN 1263
- 14.2. Versandbezeichnung: Farbe
- 14.3. Gefahrenklasse(n) für den Transport und Verpackungsgruppe:
3 PG III
- 14.4. Umweltgefahren
Marine Pollutant: Ja
- 14.5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Keine
- Weitere Informationen
Gefahrguttransport Straße/Schiene (ADR/RID)
Code der ADR-Einstufung: F1
Zulässige Höchstmenge für begrenzte Mengen: 5L/Kg
Tunnelcode: D/E
Transportkategorie 3
Gefahrguttransport See (IMDG)
Zulässige Höchstmenge für begrenzte Mengen: 5L/Kg
EmS number: F-E/S-E
Staukategorie: A

618.001/102

Seite Nr. 11 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Gefahrguttransport Luft (IATA)

Zulässige Höchstmenge für begrenzte Mengen: 5L/Kg

Frachtflugzeug: 310

Erg-Numer: 3L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 89/391/EWG (Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit) und nachfolgende Ergänzungen.

Richtlinie 1999/13/EG (Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel entstehen) und nachfolgende Ergänzungen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 830/2015 und nachfolgende Ergänzungen. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und nachfolgende Ergänzungen. International Maritime Dangerous Goods Code, IATA Dangerous Goods Regulation, International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Die Einschränkung 3 ist nicht anwendbar, da das Gemisch nicht unter die Einschränkungen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 fällt.

Die Einschränkung 40 gilt nicht, da das Gemisch nicht unter die Einschränkung gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 fällt.

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen. Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG. Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien. Verordnung (EU) N. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Text von Bedeutung für den EWR.

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien). Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG. Verordnung (EG) Nr. 689/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c, E1

WGK Klasse (Wassergefährdungsklasse - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

WGK2 - Wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

618.001/102

Seite Nr. 12 von 14

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1,1A,1B
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode

Sicherheitsdatenblatt ORION EXTRA

Aquatic Acute 1, H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 1, H410	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,
Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van
Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse