



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 11.09.2017  
Datum der letzten Fassung --

Version 1  
EU DE

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung Eclipse™ Extreme

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

Empfohlene Verwendung Brandbekämpfungsmittel.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Sandvik Mining Australia  
Daws Road Melrose Park  
Adelaide South Australia  
email: firesuppressionsales@sandvik.com

### 1.4. Notrufnummer

UK National Chemical Emergency Centre (NCEC):

For Europe and if no country-specific number listed: +44 1866 407 333  
For Brazil: +55 11 3197 5891  
For US: +1 202 464 2554  
For Mexico: +52 55 5004 8763  
For Africa: +27 21 300 2732  
For Australia: +61 2 8014 4558  
For NZ: +649 929 1483  
For China (mainland): +86 532 8388 9090  
For China (outside): +85 512 8090 3041  
(24 hours per day/7 days per week)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (1272/2008/EG)  
Nicht eingestuft.

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Code finden Sie in Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Keine.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.



**Spezielle Gefahren** Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Metalloxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Maßnahmen zur Brandbekämpfung** Feuer kann zur Bildung reizender bzw. giftiger Gase führen, Mit viel Wasser verdünnen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Augen- und Hautkontakt sowie Einatmen von Dämpfen vermeiden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Fernhalten von : Starke Säuren, Starke Oxidationsmittel.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Expositionsszenario** Nicht verfügbar.

**Sonstige Angaben** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Diethylenglycolmono-n-butyl ether	TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	VLA-ED: 67.5 mg/m <sup>3</sup> VLA-EC: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	MAK: 67 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Dänemark	Polen
Diethylenglycolmono-n-butyl	TWA: 67,5		WG: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	NDS: 67 mg/m <sup>3</sup>

ether	mg/m <sup>3</sup> STEL: 101,2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup>	NDSch: 100 mg/m <sup>3</sup>
-------	--	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------

Chemische Bezeichnung	Belgien	Schweden	Ungarn	Finnland	Tschechische Republik
Diethylenglycolmono-n-butyl ether	TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STV: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Es liegen keine Informationen vor.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristig - lokal	Arbeiter - dermal, langfristig - lokal	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristig - lokal
Diethylenglycolmono-n-butyl ether	67.5 mg/m <sup>3</sup>		101.2 mg/m <sup>3</sup>	

Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, langfristig - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristig - systemisch
Diethylenglycolmono-n-butyl ether	67.5 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/kg bw/day		
Potassium acetate	1265.65 mg/m <sup>3</sup>	14.36 mg/kg bw/d	1265.65 mg/m <sup>3</sup>	86.14 mg/kg bw/d

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Süßwassers ediment	Meerwassers ediment	Boden	Oral
Diethylenglycolmono-n-butyl ether	1.1 mg/L	0.11 mg/L		200 mg/L	4.4 mg/kg sediment dw	0.44 mg/kg sediment dw	0.32 mg/kg soil dw	56 mg/kg food
Potassium acetate	0.46 mg/L	0.046 mg/L		0.862 g/L	0.00185 mg/kg	0.000185 mg/kg	0.00185 mg/kg	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

##### Augenschutz Handschutz Haut- und Körperschutz Atemschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.  
Nitril-Kautschuk (NBR): > 0.4 mm. Durchbruchzeit: >8h .  
Langarmige Kleidung  
Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen: Halbmaske.  
A

##### Empfohlener Filtertyp

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand @20°C

Flüssigkeit ( Kristallin Pulver when shipped )

<b>Aussehen</b>	Schaum
<b>Farbe</b>	Klar
<b>Geruch</b>	Geruchlos
<b>pH-Wert</b>	8.95
<b>Schmelz-/Gefrierpunkt</b>	Nicht zutreffend
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	Nicht zutreffend
<b>Flammpunkt</b>	Nicht zutreffend.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>	Nicht entzündbar
<b>Dampfdruck</b>	<10mm Hg (@20 °C)
<b>Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Relative Dichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Löslich
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht zutreffend.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<100 °C
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor

**9.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. Reaktivität**

Nicht zutreffend.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Metalloxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Verschlucken**

Keine bekannten Auswirkungen.

**Hautkontakt** Keine bekannten Auswirkungen.  
**Einatmen** Keine bekannten Auswirkungen.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Diethylenglycolmono-n-butylether	3384 mg/kg ( Rat )	2700 mg/kg ( Rabbit )	
Potassium acetate	3250 mg/kg ( Rat )		

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine bekannten Auswirkungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine bekannten Auswirkungen.

Chemische Bezeichnung	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Schwere Augenschädigung/-reizung
Potassium acetate	OECD 404, Kaninchen, 24/48/72h Ergebnis: Nicht reizend	OECD 405, Kaninchen, 72h Ergebnis: Nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine bekannten Auswirkungen.

**Keimzellmutagenität** Nicht als Verursacher von genetischen Erbschäden bekannt.

**Karzinogenität** Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.

**Reproduktionstoxizität** Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Fötus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Keine bekannten Auswirkungen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Keine bekannten Auswirkungen.

**Aspirationsgefahr** Keine bekannten Auswirkungen.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind.

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Diethylenglycolmono-n-butyl ether	EC50: >100 mg/L Desmodesmus subspicatus 96 h	LC50: 1300 mg/L Lepomis macrochirus 96 h static		EC50: 2850 mg/L Daphnia magna 24 h EC50: >100 mg/L Daphnia magna 48 h
Potassium acetate	EC50: >1000 mg/L 72h Skeletonema costatum	LC50: >992.7 mg/L 96h Danio rerio LC50: >1000 mg/L 96h Oncorhynchus mykiss		EC50: >919 mg/L 24/48h Daphnia magna

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Chemische Bezeichnung	Log P <sub>ow</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Potassium acetate	-3.72	

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor

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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Abfälle von Restmengen /  
ungebrauchten Produkten**

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung**

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Gemäß: ADR, RID, ADN, IMDG, IATA/ICAO.

**14.1. UN-Nummer**

Nicht reguliert.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht reguliert.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht reguliert.

**14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht reguliert.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht zutreffend.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht zutreffend.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht zutreffend.

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

Keine.

**Europa**

EU - REACH (1907/2006) - Annex XIV - Substances Subject to Authorization

Nicht eingetragen

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances

Nicht eingetragen

EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation	Nicht eingetragen
EU - REACH (1907/2006) - Potential Substances of Very High Concern	Nicht eingetragen
EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances - Lower-Tier Requirements	Nicht eingetragen
EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances - Higher-Tier Requirements	Nicht eingetragen
EU - Verordnungen (2037/2000/EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	Nicht eingetragen

**Nationale Bestimmungen** Keine

**Internationale Gesetzgebung/Anforderungen**

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II and III Chemicals	Nicht eingetragen
Montreal Protocol (Annexes A, B, C, E)	Nicht eingetragen
Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants	Nicht eingetragen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

<b>Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen</b>	H315 - Verursacht Hautreizungen H318 - Verursacht schwere Augenschäden H319 - Verursacht schwere Augenreizung H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	Format aktualisiert in Übereinstimmung mit den EU-Vorschriften REACH und CLP.
<b>Schulungshinweise</b>	Arbeitnehmer müssen im bestimmungsgemäßen Umgang mit diesem Produkt geschult werden.
<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	EK: Europäischen Kommission REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau) PNEC: Predicted No Effect Concentration (vorhergesagte unwirksame Konzentration) STOT: Specific Target Organ Toxicity (Zielorgan-Toxizität) PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar) ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail) ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code ICAO: International Civil Aviation Organization
<b>SDB-nr</b>	SV00002 / CLP

**Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.**

**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene

**Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert**

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**