IPONE SA
Chemin de la Meunière
13480 Cabriès
Frankreich
Tel: +33 4 42 94 05 65
Fax: + 33 4 42 94 05 66

Sicherheitsdatenblatt 08: Ausgabe 10 Herausgabedatum: 12 Juni 2014

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Brake DOT 4– Qualitäten mit Siedepunkten über 270°C und Nasssiedepunkten unter 160°C.

Bestandteile, die Anlass zur Einstufung geben: Polyalkylenglykolether & Polyglykolel.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Beabsichtigte Verwendung: Als Hydraulikflüssigkeit für Brems- und Kupplungssysteme in Motorrad.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:
IPONE SA, Chemin de la Meunière, 13480, Cabriès, Frankreich.
Tel Number +33 4 42 94 05 65 · Fax: + 33 4 42 94 05 66 E-mail: info@ipone.fr

1.4 Notrufnummer
In der Europäischen Union wählen Sie 112 für den ärztlichen Rettungsdienst.
Kontaktdaten des Poisons Centres in anderen Ländern finden Sie unter der Weltgesundheitsorganisation (WHO) Webseite http://www.who.int/gho/phe/chemical_safety/poisons_centres/en/ von denen ein Verzeichnis des Poisons Centres in verschiedenen Mitgliedstaaten heruntergeladen werden kann.

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung 1999/45/EG (DPD); „Reizmittel“ R36 „Reizt die Augen“.
Einstufung gemäß Verordnung 1272/2008 (CLP/GHS): Reizt die Augen – Kategorie 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß 1999/45/EG (DPD):
Gefahrensymbol



Reizmittel

R-Sätze. R36 – Reizt die Augen
Empfohlene Sicherheitssätze: S2 Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. S26 (modifiziert) Bei Berührung mit den Augen sofort 10 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Bei weiterbestehender Reizung ärztlichen Rat einholen. S46 – Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Kennzeichnung gemäß 1272/2008 (CLP/GHS)
Gefahrenpiktogramm(e);



Signalwort: „Achtung“

Gefahrensätze: H319 Verursacht schwere Augenreizung;

Empfohlene Sicherheitshinweise: P102 – Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P305/P351/P338 – Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P337/313 – Bei anhaltender Augenreizung ärztlichen Rat einholen. P301/311 – Bei Verschlucken: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen und Behälter oder Etikett zur Hand haben.

2.3 Sonstige Gefahren
Das Produkt ist nicht als entflammbar/entzündlich eingestuft, wird aber brennen.
Das Produkt ist nicht als PBT oder vPvB gemäß Anhang Xlll eingestuft.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
Nicht anwendbar.

3.2 Gemische
Allgemeine Beschreibung**.** Gemisch aus Polyglykolethern, Glykoletherestern und Polyglykolen mit zugegebenen Korrosions- und Oxidationshemmern.

Als Gefahrstoffe klassifizierte Bestandteile

Bestandteil	**EG-Nr.**	**CAS-Nr.**	**Registrierungsnr.**	**% w/w**	**Einstufung gemäß 67/548 EWG**	**Einstufung gemäß 1272 / 2008**
Butyltriglykol	205-592-6	143-22-6	01-2119531322-53	20 - 45	Xi; R41	Augenschäden – Kat. 1; H318
Diethylenglykol	203-872-2	111-46-6	01-2119457857-21	0 - 10	Xn; R22	Akute orale Toxizität Kat. 4 –H302. STOT-RE Kat. 2 –H373.
Methyldiglykol	203-906-6	111-77-3	01-2119475100-52	0 -3	Xn; R63	Reproduktionstoxizität – Kat. 2; H361d
Butyldiglykol	203-961-6	112-34-5	01-2119475104-44	0 - 3	Xi; R36	Reizt die Augen – Kat. 2 H 319

Erklärung der Einstufungscodes siehe Abschnitt 16.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1.1 Allgemeine Hinweise – Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung tragen – siehe Abschnitt 8.
4.1.2 Einatmen – Unfallopfer an die frische Luft bringen – und ruhen lassen. Wenn sich das Unfallopfer nicht schnell erholt, ärztliche Hilfe hinzuziehen.
4.1.3 Hautkontakt – Beschmutzte Bekleidung ausziehen. Betroffene Hautareale mit Seife und Wasser waschen. Bei weiterbestehender Reizung einen Arzt hinzuziehen.
4.1.4 Augenkontakt – Augen mindestens 10 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Bei weiterbestehender Reizung einen Arzt hinzuziehen.
4.1.5 Verschlucken – Sofort einen Arzt hinzuziehen. Falls das Unfalloper vollständig bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser auswaschen und reichlich Wasser trinken lassen. Falls ärztliche Hilfe verzögert ist und ein Erwachsener mehrere Milliliter verschluckt hat, 90 -120 ml eines hochprozentigen Alkohols wie z. B. einen 40%igen Schnaps geben. Kindern proportional weniger in einem Verhältnis von 2 ml/kg Körpergewicht geben. Einer ohnmächtigen Person niemals irgendetwas oral geben. Erbrechen darf nur unter ärztlicher Aufsicht herbeigeführt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Die wichtigsten Symptome und Folgen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Erste Hilfe leistende Angehörige der Medizinberufe werden auf die Beratungsstellen bei Vergiftungen hingewiesen, die für diese Fälle zur Verfügung stehen. Es gibt kein spezifisches Gegenmittel und eine Behandlung der übermäßigen Exposition ist auf die Kontrolle der Symptome und des klinische Zustands des Patienten auszurichten. Das Vorhandensein von Monoethylene Glykol und Diethylenglykol vorschlagen kann dieser Stoff einen Vergiftungsmechanismus ähnlich wie Ethylenglykol haben und eine Behandlung ähnlich wie bei einer Ethylenglykolvergiftung kann helfen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel – Alkoholbeständiges Schaumlöschmittel, Trockenlöschmittel, Kohlenstoffdioxid oder Wasser (Wassernebel oder feiner Sprühstrahl).
Nicht geeignete Löschmittel – Wasserstrahl (kann allerdings zum Kühlen von Produktbehältern genutzt werden, die in der Nähe des Brandherds lagern).

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Keine besonderen Gefahren – Verbrennungsprodukte können gesundheitsschädliche oder reizende Dämpfe enthalten. Behälter können durch die Erzeugung von Gas platzen, wenn sie Feuer ausgesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Augenschutz muss getragen werden. Behälter durch Besprühen mit Wasser kühl halten. Unter extremen Bedingungen sind ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und ein Schutzanzug zu tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Verhindern, dass unnötiges Personal den Bereich betritt, in dem Flüssigkeit verschüttet wurde. Berührung mit der Haut, den Augen und der Bekleidung vermeiden. Beim Aufnehmen größerer Verschüttungen geeignete Schutzkleidung tragen, einschließlich Augenschutz und Chemikalienschutzhandschuhen – zu Einzelheiten siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Eintreten des Produkts in Kanalisation, Gräben oder Gewässer verhindern. Sollte dies eintreten, müssen die zuständigen Behörden verständigt werden. Grobe Bodenverunreinigung verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Verschüttungen mit Sand oder Erdreich eingrenzen. Kleine Verschüttungen können mit Lappen oder absorbierendem Granulat aufgenommen werden. Alles Material für die anschließende Entsorgung in einen geeigneten Behälter füllen. Den für die Entsorgung vorgesehenen Behälter entsprechend etikettieren. Verunreinigten Bereich mit reichlich Wasser abspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Persönlicher Schutz siehe Abschnitt 8. Entsorgungsverfahren siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Jegliche Handhabungsmethode vermeiden, bei der Nebel oder Aerosole erzeugt werden. Bei der Handhabung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für die Lagerung großer Produktmengen sind fest verschlossene Stahlfässer oder Behälter aus Fluss-/Edelstahl geeignet, die mit einem Trockenluft-Entlüftungssystem ausgestattet wurden. Die Lagerung darf nicht in ausgekleideten Tanks oder Fässern erfolgen. Bremsflüssigkeit absorbiert in der Luft vorliegende Feuchtigkeit und Behälter müssen stets fest verschlossen werden. Die Verunreinigung mit anderen Substanzen muss verhindert werden. Dies gilt insbesondere für Mineralöle, da diese nicht kompatibel sind.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Anwender werden auf die Spezifikation SAE J1707 „Servicewartung von Bremsflüssigkeiten“ verwiesen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte
Gemisch – Keine offiziellen Zahlen verfügbar. Angesichts des niedrigen Dampfdrucks der Zubereitung stellen bei Umgebungstemperatur Dämpfe im Allgemeinen kein Problem dar.

Einzelne Bestandteile.

	Land	8 Stunden	15 Min.
Diethylenglykol	Australien	23 ppm / 101 mg/m3	
	Österreich	10 ppm / 44 mg/m3	40 ppm / 176 mg/m3
	Dänemark	2,5 ppm / 11 mg/m3	5 ppm / 22 mg/m3
	Deutschland	10 ppm / 44 mg/m3	40 ppm / 176 mg/m3
	Lettland	10 mg/m3	
	Neuseeland	23 ppm / 101 mg/m3	
	Schweden	10 ppm / 45 mg/m3	20 ppm / 90 mg/m3
	Schweiz	10 ppm / 44 mg/m3	40 ppm / 176 mg/m3
	Großbritannien	23 ppm / 101 mg/m3	
Butyldiglykol	Österreich	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Belgien	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Dänemark	100 mg/m3	200 mg/m3
	EU	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Frankreich	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Deutschland	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Ungarn	67,5 mg/m3	101,2 mg/m3
	Italien	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Lettland	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Polen	67,5 mg/m3	100 mg/m3
	Spanien	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Schweden	15 ppm / 100 mg/m3	30 ppm / 200 mg/m3
	Schweiz	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
	Niederlande	50 mg/m3	100 mg/m3
	Großbritannien	10 ppm / 67,5 mg/m3	15 ppm / 101,2 mg/m3
Methyldiglykol	Österreich	10 ppm / 50,1 mg/m3	
	Belgien	10 ppm / 50,1 mg/m3	
	Dänemark	25 ppm (provisorisch)	
	EU	10 ppm / 50,1 mg/m3	
	Frankreich	10 ppm / 50,1 mg/m3	
	Deutschland	10 ppm / 50,1 mg/m3	
	Ungarn	50,1 mg/m3	
	Italien	10 ppm / 50,1 mg/m3	
	Lettland	20 ppm / 100 mg/m3	
	Polen	50,0 mg/m3	
	Spanien	10 ppm / 50,1 mg/m3	
	Niederlande	45 mg/m3	
	Großbritannien	10 ppm / 50,1 mg/m3	

8.1.2 Dosis ohne Effekt für den Verbraucher (DNEL)

Butyltriglykol

Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	50 mg/kg/Tag
Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	195 mg/m3
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	25 mg/kg/Tag
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	117 mg/m3
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, oral	2,5 mg/kg/Tag

Butyldiglykol

Arbeiter; kurzfristige Exposition – lokale Effekte, Einatmung	101,2 mg/m3
Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	20 mg/kg/Tag
Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	67 mg/m3
Verbraucher; kurzfristige Exposition – lokale Effekte, Einatmung	50,6 mg/m3
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	10 mg/kg/Tag
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	34 mg/m3
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, oral	1,25 mg/kg/Tag

Diethylenglykol

Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	106 mg/kg/Tag
Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	60 mg/m3
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	53 mg/kg/Tag
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	12 mg/m3

Methyldiglykol

Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	0,53 mg/kg/Tag
Arbeiter; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	50,1 mg/m3
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, dermal	0,27 mg/kg/Tag
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, Einatmung	25 mg/m3
Verbraucher; langfristige Exposition – systemische Effekte, oral	1,5 mg/kg/Tag

8.1.3 vorausgesagte Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes (PNEC)

Butyltriglykol

Aqua (Süßwasser)	1,5 mg/l
Aqua (Salzwasser)	0,25 mg/l
Aqua (intermittierende Einleitungen)	5,0 mg/l
Kläranlage	200 mg/l
Sediment (Süßwasser)	5,77 mg/kg/Sediment dw
Sediment (Salzwasser)	0,13 mg/kg/Sediment dw
Erde	0,45 mg/kg/Erde dw
Oral	111 mg/kg/Lebensmittel

Butyldiglykol

Aqua (Süßwasser)	1,0 mg/l
Aqua (Salzwasser)	0,1 mg/l
Aqua (intermittierende Einleitungen)	3,9 mg/l
Kläranlage	200 mg/l
Sediment (Süßwasser)	4,0 mg/kg/Sediment dw
Sediment (Salzwasser)	0,4 mg/kg/Sediment dw
Erde	0,4 mg/kg/Erde dw
Oral	56 mg/kg/Lebensmittel

Diethylenglykol

Aqua (Süßwasser)	10 mg/l
Aqua (Salzwasser)	1 mg/l
Aqua (intermittierende Einleitungen)	10 mg/l
Kläranlage	199,5 mg/l
Sediment (Süßwasser)	20,9 mg/kg/Sediment dw
Erde	1,53 mg/kg/Erde dw

Methyldiglykol

Aqua (Süßwasser)	12 mg/l
Aqua (Salzwasser)	1,2 mg/l
Aqua (intermittierende Einleitungen)	12 mg/l

Kläranlage	10000 mg/l
Sediment (Süßwasser)	44,4 mg/kg/Sediment dw
Sediment (Salzwasser)	0,44 mg/kg/Sediment dw
Erde	2,44 mg/kg/Erde dw
Oral	0,9 mg/kg/Lebensmittel

.

8.1.4 Empfohlene Überwachungsverfahren
Personenbezogene Überwachung der Luft. Eine anwendbare Norm ist BS EN 14042.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Allgemeines
Gute industrielle Hygienepraktiken als Teil eines Control-Banding-Ansatzes beachten.

8.2.2 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Nicht notwendig unter normalen Bedingungen. Wenn Flüssigkeit erhitzt oder atomisiert wird, wird eine lokale Absauganlage mit Filter/Wäscher empfohlen.

8.2.3 Individuelle Schutzmaßnahmen / persönliche Schutzausrüstung
Atemschutz – Nicht notwendig unter normalen Bedingungen. Umluftunabhängige Atemschutzgeräte oder Atemschutzmasken gegen organische Dämpfe (A-P2) können verwendet werden, wenn ein Produkt erhitzt oder atomisiert wird und technische Steuerungseinrichtungen unpraktisch sind.
Handschutz – Zum Vermeiden längerfristiger oder wiederholter Aussetzung sind chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) zu tragen. Geeignete Werkstoffe sind Butylkautschuk, Naturkautschuk, Nitrilkautschuk und PVC. Angesichts der großen Vielfalt von Handschuharten siehe Hersteller-Zahlen für Durchbruchzeiten. Bei längerfristiger Aussetzung wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse 6 (Durchbruchzeit ist > 480 Min.) empfohlen.
Augenschutz –- Falls Flüssigkeit verspritzen kann, muss eine eng anliegende Schutzbrille (EN 166) oder ein Gesichtsschutz (Acryl oder PVC ist Polykarbonat vorzuziehen, da letzteres von der Bremsflüssigkeit angegriffen werden kann) getragen werden. In Arbeitsstätten sind an Stellen, an denen eine versehentliche Exposition auftreten könnte, Augenbadewannen bereitzuhalten.
Hautschutz – Falls erhebliche Aussetzung auftreten könnte, muss undurchlässige Schutzkleidung getragen werden. In Arbeitsstätten sind an Stellen, an denen versehentliche Aussetzung auftreten könnte, Duschmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.

8.2.4 Begrenzung der Umweltexposition
Es müssen keine besonderen Maßnahmen ergriffen werden.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

		Testverfahren
Aussehen	Durchsichtige Flüssigkeit - farblos bis bernsteinfarben (wobei einige Bremsflüssigkeiten erhebliche Farbstoffzusätze enthalten können).	Visuell.
Geruch	mild	n. zutr.
Geruchsgrenze	n. zutr. – sehr schwacher Geruch	
pH-Wert	7,0 bis 11,50	SAE J 1703
Schmelzpunkt	< -50°C.	SAE J 1703
Siedepunkt	> 260°C.	SAE J 1703
Flammpunkt	> 100°C.	IP 35
Entflammbarkeitsgrenzwert an Luft.	Nicht erhoben, da nicht flüchtig	
Selbstentzündungstemperatur	> 300°C.	ASTM D 286
Zersetzungstemperatur	> 300°C	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Vernachlässigbar	
Dichte bei 20°C	1,020 – 1,070 g/ml	DIN 51757
Löslichkeit	In Wasser: in jedem Verhältnis mischbar In Ethanol: in jedem Verhältnis mischbar	
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	< 2.0 (alle hauptsächlichen Bestandteile)	OECD 117

Viskosität bei 20°C	Circa 5-10 cSt	ASTM D 445
Dampfdruck 20°C	< 2 Millibar	Reid
Dampfdichte	Nicht erhoben, da nicht flüchtig	
Explosionseigenschaften	Nicht explosiv.	
Oxidationseigenschaften	Nicht oxidierend	

9.2 Sonstige Angaben
Keine anderen relevanten Daten

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Keine gefährlichen Reaktionen, wenn das Produkt wie angegeben gelagert und gehandhabt wird**.**

10.2 Chemische Stabilität
Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Glykolether können bei der Lagerung Peroxid bilden
Glycolether können mit Leichtmetallen reagieren und Wasserstoff bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Nicht bis zur Trockenheit destillieren, ohne auf Peroxidbildung zu testen.

10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel. Zur Sicherheit der Anwender darf Bremsflüssigkeit niemals mit einem anderen Stoff verunreinigt werden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine bekannt.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben (Kommentare können auf einer Analogie mit ähnlichen Produkten basiert sein).

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Akute Toxizität
Verschlucken – Das Produkt besitzt eine niedrige akute orale Toxizität – LD50 (oral) Ratte = > 5000 mg/kg. (Nur in geringem Umfang vorliegende Erfahrung verweist darauf, dass die Letaldosis beim Menschen erheblich niedriger liegen könnte.) Bei der oralen Aufnahme einer signifikanten Menge besteht jedoch das Risiko einer Nierenschädigung, die in extremen Fällen zu Nierenversagen, Koma und Tod führen kann. Andere Symptome der Überexposition sind Auswirkungen auf das Zentralnervensystem, Magenbeschwerden, metabolische Azidose, Kopfschmerzen und Übelkeit.
Einatmen – Angesichts des niedrigen Dampfdrucks besteht bei Umgebungstemperaturen nur unwahrscheinlich eine Gesundheitsgefährdung. Sollte das Produkt bei erhöhten Temperaturen oder als Aerosol eingeatmet werden, kann es zu einer Reizung der Atmungswege und zu einer dem Verschlucken ähnelnden systemischen Wirkung kommen (siehe oben).
Aspiration – Keine Aspirationsgefahr erwartet.
Dermal – Akute perkutane Toxizität ist niedrige LD50 (sk) Kaninchen = > 3000 mg/kg. Massiver Kontakt mit beschädigter Haut könnte zur Absorption schädlicher Mengen führen.

11.1.2 Reizung
Augenkontakt Verursacht schwere Augenreizung. (Testverfahren OECD 405.)
Hautkontakt Basierend auf verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung in eine Gefahrenklasse nicht erfüllt (Testverfahren OECD 404). Wiederholte Aussetzung kann die Haut entfetten und Dermatitis hervorrufen.

11.1.3 Ätzwirkung
Basierend auf verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung in eine Gefahrenklasse nicht erfüllt.

11.1.4 Sensibilisierung
Basierend auf verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung in eine Gefahrenklasse nicht erfüllt.

11.1.5 Toxizität bei weiderholter Aufnahme
Es gibt keine Berichte über langfristige nachteilige Auswirkungen beim Menschen. Für einen Bestandteil – Diethylenglykol – wurden menschliche STOT-Effekte auf die Niere und den Magen-Darm-Trakt berichtet.

11.1.6 Karzinogene Wirkung
Es liegen keine Informationen über eine karzinogene Wirkung vor.

11.1.7 Mutagenizität
Es liegen keine Informationen über eine mutagene Wirkung vor.

11.1.8 Reproduktionstoxizität
Die hauptsächlichen Bestandteile haben bei Konzentrationen, die an sich für die entsprechenden Tiere nicht toxisch sind, keine signifikanten Beeinträchtigungen der Fertilität oder der Entwicklung der Nachkommenschaft erbracht. Für einen untergeordneten Bestandteil – Methyldiglykol – wurde in einigen Studien eine negative Wirkung auf den Feten festgestellt. Dieser Stoff wurde als R63/H361d klassifiziert.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Das Produkt besitzt eine geringe akute ökotoxische Wirkung.

Fische	96 h	LC50 = > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
Daphnia	48 h	EC50 = nicht erhoben, erwartungsgemäß jedoch praktisch nicht toxisch.
Algen	72 h	EC50 = nicht erhoben, erwartungsgemäß jedoch praktisch nicht toxisch.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Das Produkt ist inhärent biologisch abbaubar und es wird davon ausgegangen, dass es leicht biologisch abgebaut wird.
OECD 302B (Zahn Wellans/EMPA) = 100%ige Elimination zum Tag 21.
Bei Eintreten in adaptierte biologische Wasseraufbereitungsanlagen werden keine nachteiligen Wirkungen auf die Abbauwirkung des Belebtschlamms erwartet.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Bioakkumulation wird nicht erwartet. Log POW für alle hauptsächlichen Bestandteile = < 2,0

12.4 Mobilität im Boden
Löslich in Wasser und Verteilung in der wässrigen Phase. Verflüssigung aus dem Wasser an die Luft wird nicht erwartet. Bis zum Abbau im Erdreich mobil.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Das Produkt wird gemäß Anhang XIII der Verordnung EG 1907/2006 weder als „persistent, bioakkumulierend und toxisch“ noch als „sehr persistent und sehr bioakkumulierend“ erachtet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Nicht relevant

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Die Entsorgung hat in Befolgung lokaler und nationaler Auflagen und Bestimmungen zu erfolgen. In der Europäischen Union wird alte Bremsflüssigkeit als gefährlicher Abfall eingestuft. EWG-Nummer: 16.01.13.
Es wird eine kontrollierte Verbrennung oder Recycling empfohlen. Nicht im normalen Haushaltsmüll oder in die Kanalisation entsorgen. Es wird empfohlen, kontaminierte Verpackung entweder zu verbrennen oder zu reinigen und dem Recycling zuzuführen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer / Klasse	Keine
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	n. zutr.

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport	
ADR	Nicht klassifiziert
RID	Nicht klassifiziert
Seetransport	
IMO/IMDG	Nicht klassifiziert
Wassergefährdender Stoff	Nein
Lufttransport	
IATA/IACO	Nicht klassifiziert
Binnengewässer	
ADN	Nicht klassifiziert

14.4 Verpackungsgruppe	n. zutr.
14.5 Umweltgefahren	Nicht umweltschädlich
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine relevant
14.7 Massengutbeförderung (Anhang II des MARPOL-Übereinkommens)	Nicht klassifiziert.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1 Chemikalieninventare.
Alle Bestandteile sind in den folgenden Inventaren eingetragen:

EU (EINECS / EILINCS)	USA (TSCA)	Kanada (DSL/NDSL)	Australien (AICS)
Japan (ENCS)	China (IECSC)	Korea (ECL)	Philippinen (PICCS)
Neuseeland (NZLoC)	Taiwan		

15.1.2 WGK-Gefahrenklasse
Eingestuft als WGK 1 (Selbsteinstufung). Leichte Gefahr für Wasser.

15.1.3 Sonstiges
Die Verwendung hat in Befolgung lokaler und nationaler Auflagen und Bestimmungen zu erfolgen. In Großbritannien würde dies den Health and Safety at Work Act und die COSHH-Verordnungen (Control of Substances Hazardous to Health) umfassen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Der Anbieter hat für dieses Produkt keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

16.1 In diesem Datenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen.
CLP – Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
GHS – Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien der Vereinten Nationen

STOT-RE Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition.
R22 – Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36 – Reizt die Augen.
R41 – Gefahr ernster Augenschäden.
R63 – Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H318 – Verursacht schwere Augenschäden
H319 – Verursacht schwere Augenreizung
H361d – Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen
H373 – Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

16.2 Überarbeitungen
Aufgrund der größeren Änderungen ist dieses Datenblatt als komplett neu zu lesen.

16.3 Haftungsausschluss
Die hierin enthaltenen Informationen beruhen auf dem IPONE SA. gegenwärtign verfügbaren Kenntnisstand und praktischen Erfahrungen. Sie ersetzen auf keinen Fall die vom Anwender selbst durchzuführende Bewertung der am Arbeitsplatz vorliegenden Risiken, wie sie durch gesetzliche Bestimmungen und Vorschriften zum Gesundheitsschutz und zur Sicherheit am Arbeitsplatz gefordert wird.
Mit der Bereitstellung dieser Angaben werden durch IPONE SA. keinerlei spezifische Eigenschaften oder Qualitäten der gelieferten Waren gewährleistet oder zugesichert. Der Käufer trägt die Verantwortung für die Feststellung, ob die bestellten Waren für die Zwecke geeignet sind, für die sie benötigt werden.
Diese Informationen werden unter Maßgabe der von IPONE SA aufgestellten Lieferbedingungen, insbesondere der dort angeführten Paragraphen 9 und 14, verfügbar gemacht.