

## SICHERHEITSDATENBLATT CLEANER

### 1. Identifikation des Stoffes

- 1.1 Handelsmarke : - CLEANER  
1.2 Name : - Natriumperborat - Tetrahydrat (rein)  
1.3 Verwendung des Stoffes : - Entfernung von Ablagerung von Kaffee oder Tee  
1.4 Vertreter : - Bravilor Bonamat B.V. Pascalstraat 20  
NL-1704 RD Heerhugowaard (Die Niederlande)  
- Tel. +31 (0)72 5751751 Fax. +31 (0)72 5751758

### 2. Zusammensetzung / Angaben zur Bestandteile

- 2.1 Synonyme : - Natruim-meta-boratperoxidhydrat  
2.2 CAS. Nr. : - 13517 - 20 - 9  
2.3 EG. Nr. : - 239 - 172 - 9  
2.4 MM: : - 153.86 g/mol  
2.5 Summenformel (Hill) : -  $\text{BNaO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$   
Chemische Formel -  $\text{NaBO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

### 3. Mögliche Gefahren

- 3.1 Gesundheitlich : - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
- Reizt die Augen  
3.2 Ökologie : - Nicht verfügbar  
3.3 Feuergefahr : - Feuer anregend

### 4. Erst Hilfe Maßnahmen

- 4.1 Nach Hautkontakt : - Mit reichlich Wasser abwaschen oder Duschen  
- Kontaminierte Kleidung entfernen  
4.2 Nach Augenkontakt : - Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen  
- Augenarzt hinzuziehen  
4.3 Nach Einatmen : - Frischluft  
4.4 Nach Verschlucken : - Mund spülen  
- Sofort viel Wasser trinken lassen  
- Ärztliche Hilfe hinzuziehen  
- Dem Arzt die Verpackung / Erbrochenes zeigen

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel : - Auf Umgebung abstimmen  
5.2 Besondere Gefahren : - Kontakt mit organische Stoffe vermeiden  
5.3 Spezielle : - Aufenthalt im Gefahren Bereich nur mit geeigneter Chemieschutz-  
Schutzausrüstung Kleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät  
5.4 Sonstige Hinweise : - Nicht brennbar  
- Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden

## SICHERHEITSDATENBLATT CLEANER

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : - Substanzkontakt vermeiden  
- Staubentwicklung vermeiden  
- Stäube nicht einatmen  
- In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen
- 6.2 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme : - Trocken aufnehmen  
- Der Entsorgung zuführen  
- Kontaminierte Oberfläche reinigen mit reichlich Wasser  
- Nach der Arbeit Kleidung und Hilfsmittel reinigen
- 6.3 Umweltschutzmaßnahmen : - Nicht in das Abwassersystem gelangen lassen.

### 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Handhabung : - Keine weitere Anforderungen
- 7.2 Lagerung : - Trocken  
- Dicht verschlossen  
- Lagertemperatur zwischen + 5° und + 30° C
- 7.3 Produkt entfernt halten von :

### 8. Persönliche Schutzausrüstungen und Expositionsbegrenzung

- 8.1 Persönliche Schutzausrüstungen:
- Atemschutz : - Erforderlich bei auftreten von Stäuben
- Augenschutz : - Erforderlich
- Handschutz : - Erforderlich
- Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden
- 8.2 Angaben zur Arbeitshygiene : - Kontaminierte Kleidung wechseln  
- Vorbeugender Hautschutz empfohlen  
- Nach Arbeitsende die Hände waschen

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- Form : - Fest
- Farbe : - Weiß
- Geruch : - Geruchlos
- Schmelztemperatur : - ~ 60°C (Zersetzung)
- Siedetemperatur : - Nicht verfügbar
- Zündtemperatur : - Nicht entzündbar
- Flammpunkt : - Nicht entflammbar
- Spezifische Dichte : - 1730 kg/m<sup>3</sup>
- Schüttdichte : - ~ 720 kg/m<sup>3</sup>
- Löslichkeit in Wasser : - ~ 23 g/l (20° C)
- pH : - 10,1 - 10,4 (bei 20° C und 20 g/l<sub>Wasser</sub>)

### 10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Zu vermeiden Bedingungen : - Keine Angaben vorhanden
- 10.2 Zu Vermeidende Stoffe : - Organische brennbare Stoffe  
- Metalle (u.a. Alkalimetalle)  
- Metallkatalysatoren
- 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte : - Keine Angaben vorhanden

## SICHERHEITSDATENBLATT CLEANER

### 11. Angaben zur Toxikologie

- 11.1 Akute Toxizität : - LD<sub>50</sub> (Oral Ratte): 2567 mg/kg
- 11.2 Subakute bis chronische Toxizität : - Sensibilisierung: Sensibilisierung (Meerschweinchen): Keine sensibilisierende Wirkung (OECD 406)
- 11.3 Spezifische Symptome bei Tierversuche : - Test auf Hautreizung: leichte Reizungen  
- Test auf Augenreizung: Reizungen
- 11.4 Weiter toxikologische Hinweise : - Nach Augenkontakt: Reizungen  
- Nach Verschlucken: Schleimhautreizungen  
- Für Borverbindungen allgemein gilt: mögliche Symptome nach Verschlucken größere Mengen: Übelkeit und zerbrechen, Reizungen, Krämpfen, Störungen am Zentralnervensystem, und Störungen an Herz- und Blutkreislaufsystem
- 11.5 Weitere Angaben : - Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist darum mit der bei Chemikalien übliche Vorsicht zu handhaben

### 12. Angaben zur Ökologie

- 12.1 Biologischer Abbau :
- 12.2 Biologische Abbaubarkeit : - ~ 85% /2 d (für das Monohydrat)(Prüfung in geschlossener Flasche)  
- Biologisch leicht abbaubar
- 12.3 Ekotoxische Effekte : - Keine Angaben bekannt
- 12.4 Biologische Effekte : - Fischtoxizität: Leuciscus Idus LC<sub>50</sub>: 175 mg/l/48h  
- Daphnientoxizität: Daphnia Magna EC<sub>50</sub>: 133 - 226 mg/l/48h  
- Bakterientoxizität: Pseudomonas Putida EC<sub>5</sub>: 290 mg/l
- 12.5 Weitere Angaben zur Ökologie : - Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologische Probleme zu erwarten  
- Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

### 13. Angaben zur Entsorgung

- 13.1 Produkt : - Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten – insbesondere bei der Anlieferung – werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständige Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.
- 13.2 Verpackung : - Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften  
- Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
- Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zu geführt werden

## SICHERHEITSDATENBLATT CLEANER

### 14. Angaben zum Transport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt

### 15. Vorschriften

15.1	Symbole	: -	<b>Xi</b>	-	<b>Gesundheitsschädlich</b>
15.2	R - Sätze	: -	22	-	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
		-	36	-	Reizt die Augen
15.3	S - Sätze	: -	(2)	-	(Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen)
		-	26	-	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
15.4	NOTA	:			
15.5	EG - Liste	: -	(EG-Kennzeichnung)		
15.6	Deutsche Vorschriften	: -	Wassergefährdungsklasse: 1 (Schwach wassergefährdende Stoffe) (Selbsteinstufung)		
		-	Lagerklasse VCl: 5.1B		
		-	Merkblatt BG-Chemie: M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffe		

### 16. Sonstige Angaben

Aufgestellt : - 23 März 2006

Änderungsvorschlag : - 11 März 2009

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.