

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung
- 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung
- 1.3 Firmenbezeichnung
- 1.3.1 Auskunftgebender Bereich
- 1.4 Notrufnummer
- 1.5 Erstellt/Überarbeitet:

Permatreat 191

Antiscalmingittel für die Aufbereitung von Trink- und Brauchwasser
 BWT – AG, Walter Simmer Str. 4, A-5310 Mondsee
 Telefon: +43-(0)6232-5011-0
 Telefax: +43-(0)6232-5011-1229
 Dipl. Ing. L. Nagl - ☎ +43-(0)6232-5011-1505
 Vergiftungsinformation Wien ☎ +43-(0)1-406 43 43
 12.07.2004

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

2.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

- | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|------------|--------------|
| 2.1.1 Beschreibung | Inhaltsstoffe: Ätznatron, Phosphonsäure | | | |
| 2.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe | CAS-Nr.: | % Masse | R-Sätze | Kennb. |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | 0,5 - 2 % | 36/38 | Xi - Reizend |
| 2.2.3 Identifikationsnummer(n) | EWG-Nr.: | 215-185-5 | INDEX-Nr.: | 011-002-00-6 |

3. Mögliche Gefahren

- 3.1 Bezeichnung der Gefahren Reizt die Augen und die Haut
- 3.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt -

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Allgemeine Hinweise Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen
- 4.2 Nach Einatmen -
- 4.3 Nach Hautkontakt Sofort gründlich unter fließendem Wasser abspülen. Wunde steril abdecken
- 4.4 Nach Augenkontakt Sofort 10-15 Minuten bei gut geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt konsultieren
- 4.5 Nach Verschlucken Mund ausspülen und viel Wasser trinken, kein Erbrechen auslösen (Perforationsgefahr) und sofort Arzt konsultieren. Keine Neutralisationsversuche. Produkt reagiert stark alkalisch
- 4.6 Hinweise für den Arzt Gewebserstörungen an Haut/Schleimhaut. Blasenbildung, Hornhauttrübung, Erblindung. Schleimhautschäden der Atemwege. Lungenreizung.
- 4.6.1 Mögliche Symptome
- 4.6.2 Gefahren
- 4.6.3 Behandlungshinweise Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol; Kreislauf überwachen, evtl. Schockbehandlung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen
- 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel -
- 5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase Bei Kontakt mit Leichtmetallen kann Wasserstoffgas gebildet werden (Explosionsgefahr). Im Brandfall entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide
- 5.4 Besondere Schutzausrüstung Laugenbeständige Hilfsmaterialien verwenden
- 5.5 Sonstige Hinweise Kontaminiertes Löschwasser vorschriftsgemäß entsorgen. Produkt selbst brennt nicht.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Haut- und Augenkontakt vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Rutschgefahr nach Verschütten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen Falls Produkt in Gewässer/Kanalisation gelangt ist oder Erdboden bzw. Pflanzen verunreinigt hat, Feuerwehr oder Polizei darauf hinweisen

6.3	Verfahren zur Reinigung/Aufnahme		Mit flüssigkeitsbindenden Materialien (Erde, Sand, Sägemehl, Kieselgur) mechanisch aufnehmen und entsorgen
6.4	Zusätzliche Hinweise		-
7. Handhabung und Lagerung			
7.1	Handhabung		
7.1.1	Hinweise zum sicheren Umgang		Gebinde geschlossen halten, ausgelaufenes Produkt sofort aufnehmen
7.1.2	Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz		Das Produkt selbst brennt nicht
7.2	Lagerung		
7.2.1	Anforderung an Lagerräume und Behälter		Laugenbeständige Behälter (keine Aluminium, Zinn-Zinkbehälter) verwenden
7.2.2	Zusammenlagerungshinweise		Nicht zusammen mit Säuren oder oxidierend wirkenden Substanzen lagern
7.2.3	Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen		Bei Zimmertemperatur lagern; vor Hitze und Frost schützen
7.2.4	VCI-Lagerklasse		entfällt
8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung			
8.1	Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen		-
8.2	Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten		n.a.
8.2.1	CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes, Art, Wert, Einheit		-
8.3	Persönliche Schutzausrüstung		
8.3.1	Atemschutz		Erforderlich nur beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen
8.3.2	Handschutz		Laugenbeständige Schutzhandschuhe
8.3.3	Augenschutz		Dichtschließende Schutzbrille
8.3.4	Körperschutz		Schutzkleidung, Stiefel (laugenbeständig)
8.3.5	Allgemeine Schutzmaßnahmen		Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten Benetzte Kleidung sofort wechseln, vor Wiedergebrauch waschen
8.3.6	Hygienemaßnahmen		Vorbeugender Hautschutz. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen
9. Physikalische und chemische Eigenschaften			
9.1	Erscheinungsbild		-
9.1.1	Form		Flüssigkeit
9.1.2	Farbe		gelblich
9.1.3	Geruch		ammoniakalisch
9.2	Sicherheitsrelevante Daten (Wert, Bereich Methode - 67/548/EG)		
9.2.1	pH-Wert im Lieferzustand	T=20°C	> 11 (unverdünnt)
9.2.2	Zustandsänderung	Kristallisation	zwischen + 4°C und - 12°C
9.2.3	Flammpunkt		n.a.
9.2.4	Entzündlichkeit (fest/gasförmig)		n.a.
9.2.5	Zündtemperatur		n.a.
9.2.6	Selbstentzündlichkeit		n.a.
9.2.7	Brandfördernde Eigenschaften		n.a.
9.2.8	Explosionsgefahr		n.a.
9.2.9	Explosionsgrenzen	UEG/OEG	keine
9.2.10	Dampfdruck bei	(TI) 20°C	ca 20 mbar
9.2.11	Dichte bei	(TI) 20°C	1.35 g/cm ³
9.2.12	Löslichkeit	T=20°C	mit Wasser unbegrenzt mischbar
9.2.13	Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser		n.a.
9.2.14	Viskosität Art	T=20°C	< 10 cp
9.2.15	Lösemitteltrennprüfung		n.a.
9.2.16	Lösemittelgehalt		n.a.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1	Zu vermeidende Bedingungen	Produkt reagiert stark alkalisch; Reaktionen mit Säuren exotherm. Reagiert mit starken Oxidationsmitteln
10.2	Zu vermeidende Stoffe	Metalle, Leichtmetalle: Bildung von Wasserstoff (Explosionsgefahr); Säuren
10.3	Gefährliche Zersetzungsprodukte	keine
10.4	Weitere Angaben	-

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Toxikologische Prüfung		
11.1.1	Akute Toxizität	LD ₅₀ (oral, Ratte): > 2000 mg/kg
11.1.2	Spezifische Symptome im Tierversuch	-
11.1.3	Reiz-/Ätzwirkung	Auge/Haut: reizend (Augenkontakt: Erblindungsgefahr)
11.1.4	Sensibilisierung	Keine Sensibilisierung
11.1.5	Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition	-
11.1.6	Krebserzeugende, erbgutverändernde, fort pflanzungsgefährdende Wirkungen	-
11.1.7	Sonstige Angaben	-
11.2 Erfahrungen aus der Praxis		
11.2.1	Einstufungsrelevante Beobachtungen	Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr
11.2.2	Sonstige Beobachtungen	Durch unsachgemäße Handhabung Reizungen der Haut, Augen und Schleimhaut; wirkt hautentfettend
11.3	Allgemeine Bemerkungen	Mit der für Chemikalien üblichen Vorsicht handhaben

12. Angaben zur Ökologie

12.1	Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)	-
12.2	Verfahren in Umweltkompartimenten	-
12.3 Ökotoxische Wirkungen		
12.3.1	Aquatische Toxizität	Giftwirkung auf Fische und Plankton, Schädigende Wirkung durch pH-Wert Verschiebung. Fischsterben.
12.3.2	Verhalten in Kläranlagen	Das Produkt ist eine Lauge und sollte daher ohne Neutralisation nicht in Vorfluter/Abwasser/Kläranlagen/ Gewässer/Erdreich gelangen
12.4 Weitere ökologische Hinweise		
12.4.1	CSB-Wert	mg/kg -
12.4.2	BSB ₅ -Wert	mg/g -
12.4.3	AOX-Hinweis	-
12.4.4	Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr.76/464 EWG	keine
12.4.5	Allgemeine Hinweise	Das Produkt sollte ohne Neutralisation nicht in Vorfluter/ Abwasser/Gewässer/Erdreich gelangen

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt		-
13.1.1	Empfehlung	Zu Problemstoffsammelstelle/Sondermülldeponie bringen, da chemisch physikalische Behandlung (Neutralisation) erforderlich. Reste niemals in Ausguß/WC/Hausmüll geben.
13.1.2	Abfallschlüssel, Abfallname, Nachweispflicht	06 02 99 - Abfälle a.n.g. Österreich: 52402 - Laugen Laugengemische
13.2 Ungereinigte Verpackungen		
13.2.1	Empfehlung	Verpackungen sind nach Reinigung wiederverwendbar
13.2.2	empfohlenes Reinigungsmittel	Neutralisation des mit Wasser verdünnten Produktes mit Säure; anschließend mit Wasser spülen

14. Transportvorschriften

**Kein Gefahrgut
im Sinne der Transportvorschriften**

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

15.1.1	Kennzeichnung	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefahrstoffV/Chemikaliengesetz eingestuft und gekennzeichnet Xi - Reizend Natriumhydroxid 0,5 - 2 %
15.1.2	Kennbuchstabe/Gefahrenbezeichnung	R 36/38 Reizt die Augen und die Haut
15.1.3	Gefahrbestimmende Komponenten	S 1/2 Unter Verschuß und für Kinder unzugänglich aufbewahren
15.1.4	R-Sätze	S 26 Nach Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen, Augenarzt konsultieren
15.1.5	S-Sätze	S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
		S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
15.1.6	Besondere Kennzeichnung	-
15.2 Nationale Vorschriften		
15.2.1	Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung	n.a.
15.2.2	Störfallverordnung	n.a.
15.2.3	Klassifizierung nach VBF	n.a.
15.2.4	Techn. Anleitung Luft	n.a.
15.2.5	Wassergefährdungsklasse	WGK 1: schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)
15.2.7	Sonstige Vorschriften Österr. Chemikaliengesetz	kennzeichnungspflichtig

16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar

16.1	Auflistung der relevanten R-Sätze	R 36/38 Reizt die Augen und die Haut
16.2	Geändert	1-2-37-16

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben beziehen sich nur auf das bezeichnete Produkt; sie können jedoch nicht mehr zutreffen, wenn das Produkt zusammen mit anderen Materialien oder in einem Verarbeitungsprozeß verarbeitet wird. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben, sie haben jedoch nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.