	<p align="center">Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31) JpH-Minus Granulat (pH-Regulator)</p>	<p align="right">Seite 1 von 6 Erstellt am 20.05.09 Änderungsst. 30.07.09 T. Nr.: 1701694</p>
---	--	---

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt:

Handelsname: JpH-Minus Granulat
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: pH-Regulator
Artikel-Nr.: 8822107

Angaben zum Hersteller:

JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Hohreuschstr. 39 – 41, D-71364 Winnenden
Telefon: (0 71 95) 6 92-0
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsbereich Industriewassertechnik
E-Mail: peter.mueller@judo-eu

Notfallauskunft: Gift-Notdienst München (089) 1 92 40

2 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:



Xi Reizend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

GHS-Kennzeichnungselemente:



Gefahr

3.3/1 - Verursacht schwere Augenschäden.

Prävention: Nach Handhabung gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.


Reaktion:

BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

CAS-Nr.	Bezeichnung nach EG-Richtlinie	Identifikationsnummern	
		EINECS-Nr.	Index-Nummer
7681-38-1	Natriumhydrogensulfat	231-665-7	016-46-00-X

 Wasser- Aufbereitung	Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31) JpH-Minus Granulat (pH-Regulator)	Seite 2 von 6 Erstellt am 20.05.09 Änderungsst. 30.07.09 T. Nr.: 1701694
--	---	---

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Ruhig lagern, zudecken und warm halten. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Unverletztes Auge schützen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Bei einem Brand kann Schwefeldioxid (SO₂) freigesetzt werden:

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Personen in Sicherheit bringen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Staubbildung vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme: Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Mechanisch aufnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Absaugung am Objekt erforderlich. Staubbildung vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Das Produkt ist nicht brennbar.

Lagerung


Anforderung an Lagerräume und Behälter: Eindringen in den Boden sicher verhindern. Säurebeständigen Fußboden vorsehen. Nur im Originalgebilde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Vor Frost schützen.

Lagerklasse: 13 Nicht brennbare Feststoffe (VCI Lagerklassenkonzept)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

	Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31) JpH-Minus Granulat (pH-Regulator)	Seite 3 von 6 Erstellt am 20.05.09 Änderungsst. 30.07.09 T. Nr.: 1701694
---	---	---

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen vermeiden.

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung und hohen Konzentrationen Atemschutz.
 Kurzzeitig Filtergerät: Filter-/Gerätetyp P oder FFP2

Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Naturkautschuk (Latex), Butylkautschuk, Fluorkautschuk (Viton), Handschuhe aus PVC.


Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der Schichtstärke durch Dehnung können zu einer Verringerung der Durchbruchzeit führen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit.

Augenschutz: Korbbrille



Dichtschießende Schutzbrille

Körperschutz: Säurebeständige
 Schutzkleidung,
 Stiefel,
 Schürze

	Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31)	Seite 4 von 6
	JpH-Minus Granulat (pH-Regulator)	Erstellt am 20.05.09 Änderungsst. 30.07.09 T. Nr.: 1701694

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Form:	Granulat fest
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Geruchlos
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	180 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Entfällt
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Dichte bei 20 °C:	1,8 g/cm ³
Schüttdichte bei 20 °C:	1,40 – 1,45 kg/m ³
Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	1.080 g/l
pH-Wert bei 20 °C:	1 – 1,2
Lösemittelgehalt Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0,0 %
VOCV (CH)	0,0 %
Festkörpergehalt	100 %

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Zu vermeidende Stoffe: Basen.

Gefährliche Reaktionen: Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Entwickelt in wässriger Lösung mit Metallen Wasserstoff. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Schwefeloxide (SO_x)

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50 Werte: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat. Oral LD50 2490 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:

- an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- am Auge: Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.


12 Umweltspezifische Angaben

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

	Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31) JpH-Minus Granulat (pH-Regulator)	Seite 5 von 6 Erstellt am 20.05.09 Änderungsst. 30.07.09 T. Nr.: 1701694
---	---	---

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ungereinigte Verpackungen: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlene Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland): -

ADR/RID-GGVS/E Klasse: -

UN "Model Regulation": -

Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

15 Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



Xi Reizend

R-Sätze:

41 Gefahr ernster Augenschäden.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

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

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Technische Anleitung Luft:

Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub: Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten: Massenstrom 0,20 kg/h oder Massenkonzentration: 20 mg/m³.

Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen: TRGS 200


Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen

Angabe März 2002; BArbBl. 3/2002 S. 53-64

TRGS 201

Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang

Angabe Juli 2002; BArbBl. 7-8/2002 S. 140-142

	Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31) JpH-Minus Granulat (pH-Regulator)	Seite 6 von 6 Erstellt am 20.05.09 Änderungsst. 30.07.09 T. Nr.: 1701694
---	---	---

TRGS 400

Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen
 Ausgabe März 1998; B ArbBl. 3/1998 S. 53-56; mit Änderungen und Ergänzungen B ArbBl. 3/1999 S. 62 53-64

TRGS 440

Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung Ausgabe März 2001; B ArbBl. 3/2001 S. 105-112; zuletzt geändert B ArbBl. 3/2002 S. 68-70

TRGS 555

Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV
 Ausgabe Dezember 1997; B ArbBl. 12/1997 S. 49-58

TRGS 500

Schutzmaßnahmen: Mindeststandards
 Ausgabe März 1998; B ArbBl. 3/1998 S. 57-59

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit

Ansprechpartner: Herr Peter Müller

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent