

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname : DisCharge H₂O, DisCharge H₂O X2, DisCharge H₂O X4

Produktnummer : DCH, DCH2X, DCH4X

Hersteller : DisChem, Inc.

CAS-Nr. : Gemisch

1.2 Relevante identifizierte Anwendungen der Substanz bzw. des Gemischs und Anwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Anwendungen : Anti-Aufladungsagenz für die Elektronenstrahlolithografie

1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes

Unternehmen : DisChem, Inc.
17295 Boot Jack Rd, Suite A
Ridgway, PA 15853 USA

Telefon : +1 814-772-6603

Fax : +1 814-772-0946

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +1-703-527-3887 (CHEMTREC) CCN 6727

2. GEFAHRENKENNZEICHNUNG

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

GHS-Einstufung gemäß 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Augenreizung (Kategorie 2B), H320

Der vollständige Wortlaut der in diesem Abschnitt erwähnten H-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

2.2 GHS Kennzeichnungselemente, einschließlich Sicherheitshinweise

Piktogramm



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweis(e)

H320 : Verursacht Augenreizung.

Sicherheitshinweis(e)

P261 : Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.

P264 : Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P280 : Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 : BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT [oder dem Haar]: Alle

kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340+P312 : BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für

ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P305+P351+P338 : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 : Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403+P233 : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

2.3 Sonstige Gefahren, die nicht anderweitig klassifiziert (HNOC) oder vom GHS abgedeckt sind – keine

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoff: Gemisch

Gefährliche Bestandteile

Bestandteil	Einstufung	Konzentration % wt/vol		
		DisCharge H2O	DisCharge H2O X2	DisCharge H2O X4
Wasser CAS-Nr.: 7732-18-5	Keine	98– 99	96– 98	92– 94
		DisCharge H2O	DisCharge H2O X2	DisCharge H2O X4
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Coco-alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Nitrate CAS-Nr.: 71487-00-8	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Factor (Acute): 1	1–2	2–4	6–8

Der vollständige Wortlaut der in diesem Abschnitt erwähnten H-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-

Maßnahmen

Arzt hinzuziehen. Legen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vor.

Bei Einatmen

Falls eingeatmet, Person an die frische Luft bringen. Falls die Person nicht atmet, künstliche Beatmung durchführen. Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Arzt hinzuziehen, wenn die Reizung anhält.

Bei Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten lang gründlich mit viel Wasser spülen. Arzt hinzuziehen, wenn die Reizung anhält.

Bei Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und anschließend viel Wasser trinken. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Mund mit Wasser ausspülen. Nach Verschlucken Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät für die Brandbekämpfung tragen, falls erforderlich.

5.4 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Gasen ist zu vermeiden. Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Produkt eindämmen und dann mit einem elektrisch gesicherten Staubsauger oder mittels einer feuchten Bürste aufnehmen und in einen Behälter zur Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 für Abfallentsorgung.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Maßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung vornehmen. Siehe Abschnitt 2.2 für Sicherheitshinweise.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter fest verschlossen an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter müssen wieder sorgfältig verschlossen und in aufrechter Position aufbewahrt werden, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endverwendung(en)

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungszwecken sind keine weiteren spezifischen Verwendungszwecke vorgesehen

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSONLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Arbeitsplatzgrenzwerten

Bestandteil	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Basis
Keine				

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Bestandteil	CAS-Nr.	Parameter	Wert	Biologisches Untersuchungsobjekt	Basis
Keine					

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Kontrollen

Handhabung gemäß den Grundsätzen guter Arbeitshygiene und Arbeitssicherheit. Vor Pausen und vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille Zum Schutz der Augen nur getestete und nach entsprechenden Regierungsstandards wie NIOSH (USA) oder EN 166 (EU) zugelassene Ausrüstung verwenden.

Hautschutz

Schutzhandschuhe tragen. Handschuhe müssen vor Gebrauch überprüft werden. Zur Vermeidung von Hautkontakt mit diesem Produkt ist der Handschuh ordnungsgemäß zu entfernen (Kontakt mit der äußeren Oberfläche des Handschuhs ist zu vermeiden). Kontaminierte Handschuhe nach dem Gebrauch gemäß den gesetzlichen Bestimmungen und guter Laborpraxis entsorgen. Hände waschen und trocknen.

Körperschutz

Undurchlässige Kleidung, schwer entflammbare antistatische Schutzkleidung. Die Art der Schutzausrüstung muss der Konzentration und Menge des Gefahrstoffes am jeweiligen Arbeitsplatz angepasst werden.

Atemschutz

Wenn die Risikobewertung luftreinigende Atemschutzgeräte empfiehlt, muss ein Atemschutzgerät mit vollem Gesichtsschutz und Mehrzweck-Kombinationspatronen (USA) oder Patronen vom Typ ABEK (EN 14387) als Notfalleinsatz für die technischen Kontrollen getragen werden. Wenn das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme ist, verwenden Sie ein Vollmaskengerät mit Luftversorgung. Verwendete Atemschutzgeräte und Komponenten müssen gemäß den entsprechenden Regierungsstandards wie NIOSH (USA) oder CEN (EU) getestet und zugelassen sein.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies gefahrlos möglich ist. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen	Form: flüssig Farbe: farblos
b) Geruch	Angenehm
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	6,0–7,0
e) Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt	0 °C
f) Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
g) Flammpunkt	Keine
h) Verdampfungsrate	1,0 (H ₂ O = 1)
i) Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Entzündlich- keits- oder Explosions- grenzen	Nicht entzündlich (untere Grenze)
k) Dampfdruck	1 (Luft = 1)
l) Dampfichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	0,99 g/cm ³
n) Wasserlöslichkeit	vollständig wasserlöslich
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
p) Selbstentzündungs- temperatur	Keine Daten verfügbar
q) Zersetzungs- temperatur	Keine Daten verfügbar
r) Viskosität	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

VOC (g/L) < 9

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Sonnenlicht fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte – Keine Daten verfügbar

Gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei einem Brand entstehen. – Kohlenstoffoxide

Im Brandfall: siehe Abschnitt 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral – Ratte – 300–2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut – Kaninchen

Ergebnis: Leichte Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen – Kaninchen

Ergebnis: Risiko einer schweren Augenreizung – 24 h

Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Dieses Produkt oder ein enthaltener Bestandteil ist in Bezug auf seine Karzinogenität gemäß der entsprechenden IARC-, ACGIH-, NTP- oder EPA-Einstufung nicht einstuftbar.

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts mit einer Konzentration von mehr als oder gleich 0,1 % gilt laut IARC als wahrscheinliches, mögliches oder bestätigtes Humankarzinogen.

NTP: Kein Bestandteil dieses Produkts mit einer Konzentration von mehr als oder gleich 0,1 % gilt laut NTP als bekanntes oder erwartetes Karzinogen.

OSHA: Kein Bestandteil dieses Produkts mit einer Konzentration von mehr als oder gleich 0,1 % wird von der OSHA als karzinogen oder potentiell karzinogen eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einatmen, Verschlucken – Kann Schläfrigkeit oder Schwindel verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

RTECS: Nicht vorhanden

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität für Fische LC50 – *Pimephales promelas* (Fettköpfige Elritze) – 0,31 mg/L – 96 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar 95 % – 20 Tage

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es ist keine Bioakkumulation zu erwarten ($\log Pow \leq 4$).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB-Beurteilung nicht verfügbar, da Stoffsicherheitsbewertung nicht erforderlich bzw. nicht durchgeführt

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

Restmengen und nicht wiederverwertbare Lösung einem lizenzierten Entsorgungsunternehmen übergeben.
Wenden Sie sich zur Entsorgung dieses Materials an einen lizenzierten Entsorgungsfachbetrieb.

Kontaminierte Verpackung

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

DOT (US)

UN-Nummer: NA

Versandbezeichnung: Chemikalie, flüssig, nicht gefährlich

Vergiftungsgefahr beim Einatmen: Nein

IMDG

UN-Nummer: NA

Versandbezeichnung: Chemikalie, flüssig, nicht gefährlich

IATA

UN-Nummer: NA

Versandbezeichnung: Chemikalie, flüssig, nicht gefährlich

Bezeichnung für Export / Import

Quaternäre Ammoniumverbindungen. Gemisch. HS-Nr. 2923.90.0000

Meldepflichtige Menge (reportable quantity, RQ):

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Bestandteile nach SARA 302

Keine der in diesem Produkt enthaltenen Chemikalien unterliegt den Meldeanforderungen von SARA Titel III, Abschnitt 302.

Bestandteile nach SARA 313

Keine der in diesem Produkt enthaltenen Chemikalien unterliegt den Meldeanforderungen von SARA Titel III, Abschnitt 313.

Bestandteile nach California Proposition 65

Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die im Bundesstaat Kalifornien als Verursacher von Krebs, Geburtsfehlern oder anderen reproduktiven Schäden bekannt sind.

16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, auf die in den Abschnitten 2 und 3 Bezug genommen wird.

H320 Verursacht Augenreizung.

HMIS-Beurteilung

Gesundheitsgefahr:	1
Entzündlichkeit:	0
Gefahr der Reaktivität:	0

NFPA-Beurteilung

Gesundheitsgefahr:	1
Brandgefahr:	0
Gefahr der Reaktivität:	0

Sonstige Angaben

Die oben genannten Informationen werden für korrekt gehalten und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand. Wir übernehmen jedoch keinerlei Garantie für die Marktgängigkeit oder andere Garantien, weder ausdrücklich noch stillschweigend, in Bezug auf diese Informationen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus der Verwendung dieser Informationen ergeben. Jeder Benutzer sollte eigene Nachforschungen anstellen, um die Eignung der Informationen für den jeweiligen Verwendungszweck zu prüfen. DisChem, Inc. ist in keinem Fall haftbar für Ansprüche, Verluste oder Schäden von Dritten oder für entgangene Gewinne oder jegliche speziellen, indirekten, zufälligen, Folge- oder exemplarischen Schäden, wie auch immer entstanden, selbst wenn DisChem, Inc. über die Möglichkeit solcher Schäden informiert wurde.