



Simplicity in Water Analysis

Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

SDS No.: R1501

Version No.: 2.4

Product Name: Ammonia CHEMets® & VACUettes® Refills and Ammonia Vacu-vials® Ampoules

Part Nos.: R-1501, R-1501A, R-1501B, R-1501C, R-1501D, K-1503 Ampoules, K-1523 Ampoules

Product Descriptions:

CHEMets Refills: Sealed glass ampoules, 7 mm OD, for visual colorimetric water analysis. Each CHEMet™ ampoule contains approximately 0.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Refills contain 30 ampoules, test kits contain 1 refill.

VACUettes Refills: Sealed glass ampoules, 7 mm OD, with small glass capillary attached, for visual colorimetric water analysis. Each VACUette™ ampoule contains approximately 0.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Refills contain 30 ampoules, test kits contain 1 refill.

Vacu-vials Ampoules: Sealed glass ampoules, 13 mm OD, for instrumental colorimetric water analysis. Each K-1503 Vacu-vial™ ampoule contains approximately 2 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Each K-1523 Vacu-vial™ ampoule contains approximately 4.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Test kits contain 30 ampoules.

Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

Additional Information:

- “Print Date” = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

CHEMets®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.



Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-89020

SDS No: R1501

Änderungsnummer: 2.4

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 453/2010)

GefahrenEinstufung: 4

Erstellungsdatum: 08/10/2014

Druckdatum: 12/03/2015

Anfangsdatum: 10/10/2014

S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules
Synonyme	Part Nos.: R-1501, R-1501A, R-1501B, R-1501C, R-1501D, K-1503 Ampoules, K-1523 Ampoules
Korrekte Bezeichnung des Gutes	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar
CAS-Nummer	Nicht anwendbar
EG-Nummer	Nicht anwendbar
Indexnummer	Nicht anwendbar
REACH-Registrierungsnummer	Nicht anwendbar

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen	Component of water analysis test kits K-1503, K-1510, K-1510A, K-1510B, K-1510C, K-1510D, K-1523
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	CHEMetrics, Inc.
Adresse	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
Telefon	1-540-788-9026
Fax	1-540-788-4856
Webseite	www.chemetrics.com
E-Mail	technical@chemetrics.com

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	ChemTel Inc.
Notrufnummer	1-800-255-3924
Sonstige Notrufnummern	+01-813-248-0585

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Einstuft als Gefahrgut für den Transport.

GEFAHREINSTUFUNG GEMÄSS CHEMWATCH

	Min	Max	
Entzündlichkeit	0		
Toxizität	4		0 = Minimum
Körperkontakt	4		1 = Niedrig
Reaktivität	0		2 = Mäßig
Chronisch	2		3 = Hoch
			4 = Extrem




DSD Klassifizierung	Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
DPD Klassifizierung ^[1]	R26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
	R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Continued...

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

	R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
	R35	Verursacht schwere Verätzungen.
	R37	Reizt die Atmungsorgane.
	R41	Gefahr ernster Augenschäden.
	R33	Gefahr kumulativer Wirkungen.
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1]	Ätzend, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 2, Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 1, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A, Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1, Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1, Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3, Organschädigung Gefahrenkategorie 2, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 3	
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI	

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP Kennzeichnungselemente	  
-----------------------------------	---

SIGNALWORT

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters an zugelassene chemische Deponie oder organisch zu hohen Temperaturen verbrannt
-------------	--

DSD / DPD Kennzeichnungselemente

Continued...

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules



Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen	C, T+
--	-------

SICHERHEITSHINWEIS

S01	Unter Verschluss aufbewahren.
S02	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S04	Von Wohnplätzen fernhalten.
S13	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S20	Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
S21	Bei der Arbeit nicht rauchen.
S23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S28	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
S29	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S38	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
S39	Schutzhülle/Gesichtsschutz tragen.
S40	Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit . . . reinigen (Material vom Hersteller anzugeben).
S41	Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S56	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
S63	Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.
S64	Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

2.3. Sonstige Gefahren

	Kann den Embryo schädigen*.
--	-----------------------------

Dinatriumtetraborat,-wasserfrei	Gelistet in der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern zur Zulassung
--	--

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1. Stoffe**

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	92-96	Wasser	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
1.1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.01-2119457892-27-XXXX	1-3	NATRIUMHYDROXID,-FEST	R35 ^[2]	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A; H314 ^[3]
1.1303-96-4 2.603-411-9, 215-540-4, 615-285-2 3.005-011-01-1, 005-011-00-4 4.01-2119490790-32-XXXX	1-2	Dinatriumtetraborat,-wasserfrei	R60, R61 ^[2]	Reproduktive Toxizität Kategorie 1B; H360FD ^[3]
1.7774-29-0 2.231-873-8 3.080-002-00-6 4.Nicht verfügbar	1-2	QUECKSILBERDIODID	R26/27/28, R33, R50/53 ^[2]	Akut Tox. 2*, Akut Tox. 1, Akut Tox. 2*, Organschädigung Gefahrenkategorie 2*, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H330, H310, H300, H373 **, H400, H410 ^[3]

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

1.7681-11-0 2.231-659-4 3.Nicht verfügbar 4.[Confidential]	1	KALIUMIODID	R36/38, R42/43, R63(3) [1]	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1, Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2; H315, H319, H334, H317, H361 [1]
Legende: 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen				

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Generelle	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig. ▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern. ▶ Den Patienten aufmerksam beobachten. ▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt oder ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. ▶ Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. <p>Inhalation von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Rauch) kann Lungenödem hervorrufen. Ätzende Stoffe können Lungenschäden (z.B. Lungenödeme, Wasser in den Lungen) hervorrufen. Da diese Reaktion bis zu 24 Stunden nach der Exposition verzögert auftreten kann, brauchen die betroffenen Personen absolute Ruhe (vorzugsweise in halb zurückgelehnter Haltung) und müssen unter medizinische Aufsicht gestellt werden, selbst wenn sich (noch) keine Symptome zeigen. Vor einer solchen Manifestierung kann die Anwendung eines Dexamethasonderivat oder Beclomethasonderivat enthaltenden Sprays erwogen werden. Dies muß einem Arzt oder einer von ihr/ihm befugten Person überlassen werden. (ICSC13719)</p> <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. <p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar. ▶ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören. ▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Augenkontakt	<p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	<p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar. ▶ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören. ▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. <p>Inhalation von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Rauch) kann Lungenödem hervorrufen. Ätzende Stoffe können Lungenschäden (z.B. Lungenödeme, Wasser in den Lungen) hervorrufen. Da diese Reaktion bis zu 24 Stunden nach der Exposition verzögert auftreten kann, brauchen die betroffenen Personen absolute Ruhe (vorzugsweise in halb zurückgelehnter Haltung) und müssen unter medizinische Aufsicht gestellt werden, selbst wenn sich (noch) keine Symptome zeigen. Vor einer solchen Manifestierung kann die Anwendung eines Dexamethasonderivat oder Beclomethasonderivat enthaltenden Sprays erwogen werden. Dies muß einem Arzt oder einer von ihr/ihm befugten Person überlassen werden. (ICSC13719)</p>
Einnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig. ▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern. ▶ Den Patienten aufmerksam beobachten. ▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt oder ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. ▶ Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
für Korrosionsmittel:

GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung des freien Atemwegs, durch Absaugen, wenn nötig
- ▶ Auf Symptome von Atemwegsinsuffizienz beobachten und wenn nötig beatmen.
- ▶ Mit der Nicht-Rückatmungsmaske mit 10 bis 15 l/min. Sauerstoff verabreichen.

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

- ▶ Auf Lungenödeme hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Schock hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anfälle vorbereitet sein.
- ▶ Bei Augenkontakt sofort mit Wasser ausspülen und während des Transportes zum Krankenhaus weiterhin mit normaler Salzlösung befeuchten.
- ▶ Keine Brechmittel anwenden. Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient in der Lage ist, zu schlucken, einen starken Würgereiz hat und nicht speichelt.
- ▶ Verbrennung der Haut muss nach Dekontamination mit trockenen, sterilen Verbänden abgedeckt werden.
- ▶ **NICHT versuchen, zu neutralisieren, da eine exotherme Reaktion auftreten kann.**

WEITERE MASSNAHMEN

- ▶ Erwägung von orotrachealer oder nasotrachealer Intubation zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder im Falle eines Atemstillstand.
- ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
- ▶ Auf Herzrhythmusstörungen hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Zeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödemem muß in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Niedriger Blutdruck mit Zeichen von Hypovolämie erfordert die vorsichtige Verabreichung von Flüssigkeit. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam.
- ▶ Proparacain Hydrochlorid muß angewendet werden um die Befeuchtung der Augen zu unterstützen.

NOTFALLMASSNAHMEN

- ▶ Laboranalyse der kompletten Blutwerte, der Serumelektrolyte, Harnstoff-N-Konzentration, des Kreatinins, Glucose, Urinanalyse, Basislinie für Serumaminotransferasen (ALT und AST), Kalzium, Phosphor und Magnesium, kann in der Entwicklung eines Behandlungsregimes unterstützen. Andere nützliche Analysen schließen Anion- und Osmolarlücken, arterielle Blutgase (ABGs), Bruststradiogramme und Elektrokardiogramme mit ein.
- ▶ PEEP-unterstützte Beatmung kann im Falle von akuter Verletzung des Parenchyms oder akutem Lungenversagens bei Erwachsenen (ARDS) nötig sein.
- ▶ Endoskopie in Erwägung ziehen um das Ausmaß der oralen Verletzungen zu beurteilen.
- ▶ Wenn nötig, einen Toxikologen konsultieren.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel
- ▶ Schaum
- ▶ Trockenlöschpulver.
- ▶ BCF (wo es die gesetzte zulassen).
- ▶ Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Keine bekannt.
-------------------------------	----------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|-------------------------------|--|
| Feuerbekämpfung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▶ Umgebungsbrände bekämpfen. ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. |
| Feuer/Explosionsgefahr | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nicht brennbar. ▶ Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen. |

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

	Siehe Abschnitt 8
--	-------------------

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

	siehe Abschnitt 12
--	--------------------

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Freisetzung von Kleinen Mengen | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. ▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen. ▶ Aufwischen. |
| FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. Das Eindringen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern. ▶ Evakuierung in Betracht ziehen. |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

	Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.
--	--

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Continued...

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ WARNUNG: Um starke Reaktion zu vermeiden, IMMER Material dem Wasser zufügen und NIE umgekehrt. ▶ Vermeide Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beschichtete Metalldose oder Eimer ▶ Kunststoffeimer. ▶ Polyliner Fass. ▶ Sicherstellen, dass alle Behälter eindeutig klar gekennzeichnet und frei von Lecks sind. <p>Für Materialien mit niedriger Viskosität.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fässer und Kanister müssen nicht abnehmbare Deckel haben.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Starke Säuren vermeiden.

INKOMPATIBILITÄTEN MIT DEM VERPACKUNGSMATERIAL

Nicht verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Stoffe, für die derzeit keine MAK-Werte aufgestellt werden können	NATRIUMHYDROXID,-FEST	Sodium hydroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	NATRIUMHYDROXID,-FEST	Sodium hydroxide	see Section II b mg/m3 / see Section II b ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Dinatriumtetraborat,-wasserfrei	Borax	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	QUECKSILBERDIIODID	Mercury (metallic mercury and inorganic mercury compounds (as Hg))	0.02 I see Section XII mg/m3 / see Section XII ppm	II (8) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG	QUECKSILBERDIIODID	Quecksilber und divalente anorganische Quecksilberverbindungen einschließlich Quecksilberoxid und Quecksilberchlorid (gemessen als Quecksilber) (7)	0,02 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	QUECKSILBERDIIODID	Quecksilberverbindungen, anorganische	0,02 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m3 (E))

NOTFALL-LIMITS


Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
sodium hydroxide	Sodium hydroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
sodium borate, decahydrate	Sodium borate decahydrate	6 mg/m3	22 mg/m3	780 mg/m3
sodium borate, decahydrate	Sodium borate; (Disodium tetraborate; Borates, tetrasodium salts)	6 mg/m3	6 mg/m3	240 mg/m3
mercuric iodide	Mercuric iodide; (Mercury(II) iodide)	0.057 mg/m3	0.23 mg/m3	63 mg/m3

Continued...

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

potassium iodide	Potassium iodide	0.18 mg/m3	1.9 mg/m3	140 mg/m3
Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH		
Wasser	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar		
NATRIUMHYDROXID,-FEST	250 mg/m3	10 mg/m3		
Dinatriumtetraborat,-wasserfrei	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar		
QUECKSILBERDIODID	28 mg/m3	10 mg/m3		
KALIUMIODID	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüftes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich.
8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung	
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> Chemikalienschutzbrille. Gesichtsschutzschild kann als Ergänzungs- aber nie als Primärschutz für die Augen erforderlich sein. Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw.
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	<p>Ellenbogenlange Schutzhandschuhe aus PVC-.</p> <p>Beim arbeiten mit ätzenden Flüssigkeiten, sollte man auf jeden Fall Hosen oder Overall über den Stiefeln tragen, um zu vermeiden, dass Spritzer in die Stiefel geraten.</p> <p>BEMERKUNG: Das Material kann Hautsensibilisierung bei entsprechend disponierten Personen hervorrufen. Um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden, muss beim Entfernen von Schutzhandschuhen und andere Ausrüstung besondere Sorgfalt aufgewendet werden.</p>
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsanzug. PVC Schürze. PVC Schutzanzug kann bei starker Exposition benötigt werden. Augenwaschstation. Sicherstellen, dass eine Sicherheitsdusche leicht zugänglich ist.
Gefährungen durch Wärme	Nicht verfügbar

Empfohlene(s) Material(e)

Atemschutz

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: "Forsberg Clothing Performance Index".

Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

Substanz	CPI
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion; nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

Continued...

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Pale yellow		
Physikalischer Zustand	Flüssige	Spezifische Dichte (Water = 1)	1,1
Geruch	Odourless	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	13.5	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	0	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	100	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht anwendbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/L)	mischbar	pH-Wert einer Lösung	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g/L	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

	Nicht verfügbar
--	-----------------

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2.Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	Einatmen von Dämpfe oder Aerosolen (Nebeln, Dämpfe) die vom Material bei normaler Handhabung freigesetzt werden, können starke toxische Effekte haben; diese können tödlich sein. Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden.
Einnahme	Starke toxische Effekte können durch versehentliches Verschlucken des Produktes verursacht werden; Tierversuche deuten darauf hin, daß das Verschlucken von weniger als 5 Gramm tödlich oder die Gesundheit ernsthaft schädigen kann. Der Stoff kann als Folge von Verschlucken schwere Verätzungen im Mundraum und Magen-Darm Trakt hervorrufen.
Hautkontakt	Kontakt der Haut mit dem Stoff kann starke toxische Effekte bilden; Systemische Effekte Können der Aufnahme folgen und diese Können tödlich sein. Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts mit der Haut schwere Verätzungen hervorrufen. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äusserlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

Augen	Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts schwere Verätzungen des Auges hervorrufen. Dämpfe oder Nebel können extrem reizend sein. Schwere Augenschäden durch Augenkontakt.
Chronisch	Wiederholte oder längere Exposition zu Korrosionsmitteln kann Erosion der Zähne, entzündliche und geschwürartige Veränderungen im Mund und (in seltenen Fällen) Nekrose des Kiefers hervorrufen. Bronchiale Reizung mit Husten und häufige Anfälle von bronchialer Pneumonie können folgen. Störungen des Magen-Darm-Trakts können ebenfalls auftreten. Beständige Expositionen können Dermatitis und Konjunktivitis hervorrufen. Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules	TOXIZITÄT	REIZUNG
	TOXIZITÄT	REIZUNG

WASSER	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
NATRIUMHYDROXID,-FEST	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen. Das Material kann möglicherweise ernsthafte Hautreizung nach verlängerter oder wiederholter Exposition hervorrufen. Bei Hautkontakt kann es zu Rötung und Anschwellen der Haut, Bläschen- und Schuppenbildung, sowie Hautverdickungen kommen. Eine wiederholte Exposition kann möglicherweise zu ernsthafter Geschwürbildung führen.
DINATRIUMTETRABORAT,-WASSERFREI	Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome" (RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. Oral (rat) LD50: 4500-5000 mg/kg Eyes (rabbit) (-) Mild [Orica BORAX-Europe] Reproductive effector in rats Mutagenic towards bacteria
QUECKSILBERDIODID	Ist man diesem Material für einen längeren Zeitraum ausgesetzt, so kann dies möglicherweise körperliche Missbildungen im sich entwickelnden Embryo hervorrufen (Teratogenese). Dyspnae, diarrhoea, nausea and vomiting, foetotoxicity and teratogenesis recorded.
Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules, KALIUMIODID	Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig.

akute Toxizität	✓	Karzinogenität	⊖
Hautreizung / Verätzung	✓	Fortpflanzungs-	⊖
Schwere Augenschäden / Reizung	✓	STOT - einmalige Exposition	✓
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✓	STOT - wiederholte Exposition	✓
Mutagenizität	⊖	Aspirationsgefahr	⊖

Legende: ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten
 ✗ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen
 ⊖ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

CMR-Status

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle. Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Wasser	NIEDRIG	NIEDRIG
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG	NIEDRIG
KALIUMIODID	HOCH	HOCH

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Wasser	NIEDRIG (LogKOW = -1.38)
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG (LogKOW = -3.8796)
KALIUMIODID	NIEDRIG (LogKOW = 0.0436)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Wasser	NIEDRIG (KOC = 14.3)
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG (KOC = 14.3)
KALIUMIODID	NIEDRIG (KOC = 14.3)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT und vPvB-Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar


ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

	
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR)

14.1. UN-Nummer	1760
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten
14.5. Transportgefahrenklassen	Klasse : 8 Nebengefahr : Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen : 274 Begrenzte Menge : 1 L

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	1760
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten
14.5. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse : 8 ICAO/IATA Nebengefahr : Nicht anwendbar ERG-Code : 8L
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen : A3A803 Nur Fracht Verpackungs instruction : 855

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung	30 L
Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	851
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L
Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Y840
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	0.5 L

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	1760
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.5. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse : 8
	IMDG-Nebengefahr : Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer : F-A , S-B
	Sonderbestimmungen : 274
	Begrenzte Mengen : 1 L

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	1760
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten
14.5. Transportgefahrenklassen	8 : Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode : C9
	Begrenzte Mengen : 1 L
	Benötigte Geräte : PP, EP
	Feuer Kegel Nummer : 0

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Wasser(7732-18-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang IV - Ausnahmen von der Verpflichtung im Einklang mit Artikel 2 (7) (a) (English) Registrieren"
NATRIUMHYDROXID,-FEST(1310-73-2) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (English)", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Stoffe, für die derzeit keine MAK-Werte aufgestellt werden können"
Dinatriumtetraborat,-wasserfrei(1303-96-4) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse", "Zur Kommentierung von Interessenten Berichte Anhang XV: - EG REACH-Verordnung (EG) Nr 1907/2006 Vorschläge zur Substances of Very High Concern zu identifizieren", "Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - fortpflanzungsgefährdende Stoffe", "Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung", "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (English)", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern für die Zulassung"
QUECKSILBERDIIODID(7774-29-0) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden	"Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG", "Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene", "Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert", "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (English)", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene"

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

KALIUMIODID(7681-11-0) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend - : 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 453/2010, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Wasser	7732-18-5	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng	H314, H301, H226

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
NATRIUMHYDROXID,-FEST	1310-73-2	011-002-00-6	01-2119457892-27-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3, STOT SE 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Acute 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08	H314, H290, H312, H318, H412, H370, H402, H302

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Dinatriumtetraborat,-wasserfrei	1303-96-4	005-011-01-1, 005-011-00-4	01-2119490790-32-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Repr. 1B	GHS08, Dgr	H360
2	Repr. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 4, Repr. 1A, Eye Dam. 1	GHS08, Dgr, Wng	H360, H302, H318
1	Repr. 1B	GHS08, Dgr	H360
2	Repr. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 4, Repr. 1A, Eye Dam. 1	GHS08, Dgr, Wng	H360, H302, H318
1	Repr. 1B	GHS08, Dgr	H360
2	Repr. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 4, Repr. 1A, Eye Dam. 1	GHS08, Dgr, Wng	H360, H302, H318

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
QUECKSILBERDIODID	7774-29-0	080-002-00-6	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 2, Acute Tox. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS06, GHS09, GHS08, Dgr	H300, H310, H330, H373, H410
2	Acute Tox. 2, Acute Tox. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Corr. 1B, Lact.	GHS06, GHS09, GHS08, Dgr, GHS05	H300, H310, H330, H373, H410, H400, H314, H362

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
KALIUMIODID	7681-11-0	Nicht verfügbar	[Confidential]

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H319
2	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Carc. 2, Repr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Acute Tox. 4, STOT RE 1	Wng, GHS09, GHS08, Dgr	H319, H317, H351, H411, H315, H334, H335, H302, H361, H372, H312

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK 2

Name	WGK	Partitur	Quelle
WASSER	nicht wassergefährdend	0	berechnet

Ammonia CHEMets & VACUettes Refills and Ammonia Vacu-vials Ampoules

NATRIUMHYDROXID,-FEST	1		W: VwWwS
DINATRIUMTETRABORAT,-WASSERFREI	1		V: KBwS-Decision
QUECKSILBERDIODID	3		W: VwWwS
KALIUMIODID	1		P: Classification according to annex 3

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen .
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H370	Schädigt die Organe .
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
H373 **	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H402	Schädlich für Wasserorganismen,
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
R63(3)	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

Weitere Informationen

Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

Name	CAS-Nr.
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Eine Liste der verwendeten Literaturreferenzen, um das Komitee zu unterstützen kann gefunden werden an:
www.chemwatch.net/references

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz
 EN 340 - Schutzkleidung
 EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
 EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
 EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)