SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG

GSM Passivierungsmittel

überarbeitet 20.10.2009

Druckdatum 20.10.2009

Ersetzt Datenblatt von: Juni 2007

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- Angaben zum Produkt:
- Handelsname: **GSM Passivierungsmittel**
- Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:
  Industrielle Verwendung, Passivieren vom rostfreien Edelstahl

- Hersteller/Lieferant:
  GSM Gesellschaft für Schweißmaterielien mbH Telefon : ++49 (0) 2271 568 65-0
  Heisenbergstr. 7 Telefax: ++49 (0) 2271 568 6565
  D-50126 Bergheim Internet: www.gsm-schweisstechnik.de
- Auskunft gebender Bereich:
  (Produktsicherheit): ++49 (0) 2271 568 65-0, Fax: ++49 (0) 2271 568 6565, Mobil: 0172 64 65 344
  Notfallauskunft: Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, Notrufnummer: ++49 (0) 0049-361/730730

2 Mögliche Gefahren

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

- Gefahrenbezeichnung: C (ätzend)
- Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:
  R 8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
  R 35: Verursacht schwere Verätzungen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

(k.D.v. = keine Daten vorhanden, n.a. = nicht anwendbar)
Beschreibung: wässrige Lösung von Salpetersäure
Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung	Gehalt	Gefahrensymbol	R-Sätze
7697-37-2	231-714-2	Salpetersäure	<50 %	O, C	8-35

Zusätzliche Hinweise:
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Sofort Arzt hinzuziehen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Auf Schutz der Ersthelfer achten. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Ärztliche Behandlung ist so schnell wie möglich erforderlich, da Salpetersäure bis zu 48 Stunden nach Exposition Lungenödeme oder -Entzündungen auslösen kann.

- Hautkontakt:
  Beschmutzte, getränkte Kleidung (auch Unterwäsche und Schuhe) sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut (auch Nasen- und Mundhöhle) sofort mit viel Wasser spülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

- Augenkontakt:
  Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen (min. 15 Minuten). Dann unverzüglich (Augen-) Arzt konsultieren.

- Einatmen:
  Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

- Verschlucken:
  Sorgfältig mit viel Wasser Mund ausspülen. Reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Für körperliche Ruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Kein Erbrechen anregen. Sofort Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Feuerlöschmaßmahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Geeignete Löschmittel: Wasser im Sprühstrahl, CO2, Löschpulver.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.
Besondere Gefährdung durch den Stoff/die Zubereitung selbst / seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Bei Brand Freisetzung von Stickstoffoxiden (NO)x möglich.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Atemschutzgerät und Chemikalienvollschutzanzug tragen.
Zusätzliche Hinweise: Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Kontaminiertes Löschwasser sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen, ungeschützte Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Umweltschutzmaßnahmen: Eindringen in die Kanalisation verhindern. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme: mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Säurebinder, Vermiculit etc.) aufnehmen. Beim Auslauf größerer Menge Boden abtragen und Unfallstelle mit viel Wasser und Neutralisationsmittel reinigen. Kontaminiertes Material als Abfall gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen nach Pkt. 13 entsorgen. Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufsaugen.
Zusätzliche Hinweise: Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweis zum sicheren Umgang: Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Dämpfe nicht einatmen. Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass Einatmen, Hautkontakt und Augenkontakt ausgeschlossen wird. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen.
Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.
Die Gefahrenbereiche sind abzugrenzen und mit entsprechenden Warn- und Sicherheitszeichen zu kennzeichnen. Für gute Lüftung / Absaugung sorgen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Hinweise zum Brand - und Explosionsschutz: Dieses Produkt ist nicht brennbar. Reaktion mit verbrennlichen Substanzen ohne äußere Einwirkung von Hitze und Feuer möglich.
Von brennbaren und leichtentzündlichen Stoffen fernhalten.

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Produkt in Originalbehältern im Chemikalienlager gut belüftet aufbewahren. Frostfrei lagern.
Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss. Säurebeständiges Fußbodenmaterial vorsehen.
Zusammenlagerungshinweise: Von brennbaren und leichtentzündlichen Stoffen fernhalten. Nicht zusammen mit Nahrungs- und Futtermitteln lagern.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen. Vor Verunreinigungen schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Lagerklasse: 8B: Nichtbrennbare ätzende Stoffe
Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: abgedeckte bzw. geschlossene Apparate, säurefeste Armaturen und Geräte verwenden.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art des Grenzwertes	Wert	Einheit
7697-37-2	Salpetersäure	MAK	5,2	mg/m^3

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Technische Massnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, wie in Kapitel 7 aufgeführt, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Empfohlene Analyseverfahren für Arbeitsplatzmessungen: Siehe Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, „Gefährliche Arbeitsstoffe (GA 13)“.

Persönliche Schutzausrüstung (EN 374):
Atemschutz: Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen in geringen Mengen Atemschutzfilter, Typ E-P3-gelb verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für die von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.
Handschutz: Handschuhe: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Die genaue Durchbruchszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Säurebeständige Handschuhe (z.B. Butylkautschuk ≥0,5 mm od. Polychloropren ≥0,5 mm). Durchbruchzeit: ≥8 h.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der o.g. Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. BGR 195 ist zu beachten.
Augenschutz: dicht schließende Korbbrille / Gesichtsschutz / Schutzschirm. BGR 192 ist zu beachten.
Körperschutz: säurefesten Vollschutzanzug, Stiefel.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautschutzplan erstellen. Berührung mit Augen und Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:
Form: flüssig Farbe: farblos Geruch: stechend
Sicherheitsrelevante Daten:

pH-Wert: bei 20°C (10 g/l)	1,40 ± 0, 2
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	n.a.
Entzündlichkeit:	n.a.
Zündtemperatur:	n.a.
Selbstentzündlichkeit (Feststoff/Gas):	n.a.
Brandfördernde Eigenschaften:	n.a.
Explosionsgefahr:	n.a.
Explosionsgrenzen:	n.a.
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (g/cm^3):	1,15 ± 0,05
Löslichkeit:	vollständig mischbar mit Wasser
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log pOW):	K.D.v.
Weitere Angaben:	K.D.v.

10 Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Höhere Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Zu vermeidende Stoffe: Laugen, organische Stoffe
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine Zersetzung bei vorschriftsmässiger Lagerung. Bildung von Nitrosegasen möglich.
Weitere Angaben: Bei Einwirkung von Laugen kann heftige Reaktion erfolgen. Heftige Reaktion bei Einwirken auf Al, Zn, Mg und andere Metalle möglich. Bildung von Wasserstoff und nitrosen Gasen. Kann mit leicht oxidierbaren Substanzen (z.B. Holzspäne, organische Lösemittel) unter Wärmeeinwirkung reagieren.

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Reiz / Ätzwirkung: Verursacht schwere Verätzungen von Haut und Schleimhaut..
Sensibilisierung: keine bekannt

Weitere Angaben:

Einstufungsrelevante LD 50-Werte:
Salpetersäure: LD 50 (oral, Mensch) 430 mg/kg
Spezifische Symptome im Tierversuch: K.D.v.
Wirkung nach wiederholter oder länger andauernder Exposition (subakute bis chronische Toxizität): K.D.v.
Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen: K.D.v.

Sonstige Angaben:

Einatmen der Dämpfe bewirkt Erstickungsgefühl (Gefahr des Lungenödems).
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und des Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Ätzend

12 Umweltspezifische Angaben (*)

Ökotoxische Wirkungen:

Einstufungsrelevante LC 50-Werte:
Salpetersäure: LC 50 (4h, Fisch) 67 mg/l.
Wassergefährdungsklasse: 1 (schwach wassergefährdend) Selbsteinstufung.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Wasser: Trink,- Kühl- und Brauchwasserentnehmer warnen. Kontaminiertes Löschwasser zurückhalten.
Boden: Kleinmengen mit Aufsaugmittel aufnehmen, bei Auslauf größerer Mengen Boden abtragen und Auslauf Entsorgung zuführen.
Mobilität und (Bio)- Akkumulationspotential: K.D.v.
Verhalten in Kläranlagen: K.D.v.
Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamms: K.D.v.

Angaben zur Elimination:

Das Produkt enthält keine waschaktiven Substanzen.

AOX-Hinweise:

Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene.

Sonstige Hinweise:

Das Wasserhaushaltsgesetz und die örtlichen Abwasservorschriften sind zu beachten. Vor Ableitung in die Kanalisation nach dem Stand der Technik behandeln. Produkt darf nicht in Trinkwasser oder biologische Abwasserreinigungsanlagen gelangen. Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert in das Abwasser oder in den Vorfluter gelangen.

Allgemeine Hinweise:

Bei sachgemäßer Anwendung keine Störung der Abwasserreinigung.
Für Nitrate allgemein gilt: Sie können zur Eutrophierung der Gewässer beitragen. Gefahr für Trinkwasser.
Salpetersäure: LC 50 (4h, Fisch) 67 mg/l.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Empfehlung:
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Falls Recycling (Hersteller/Lieferant ansprechen) nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften entsorgen.

Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung:
Falls Recycling (Hersteller/Lieferant ansprechen) nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften entsorgen.

14 Angaben zum Transport

Land-/Binnenschiffstransport

ADR/RID/ADNR/GGVSEB:	Klasse 8
Verpackungsgruppe:	II
UN-Nummer:	2031
Kemler-Zahl:	80
Bezeichnung des Gutes:	SALPETERSÄURE, FLÜSSIG
*Tunnelbeschränkungscode: (E)	
*Begrenzte Menge: LQ 22	

Seeschifftransport

IMDG/GGVSee :	Klasse 8
Verpackungsgruppe:	II
UN-Nummer:	2031
Richtiger technischer Name:	SALPETERSÄURE FLÜSSIG, NITRIC ACID, LIQUID
EmS:	F-A, S-B
Marine pollutant:	no

Lufttransport

ICAO-TI und IATA-DGR:	
class:	8
UN/ID-Number:	2031
Packing group:	II
NITRIC ACID, LIQUID	

15 Rechtsvorschriften (*)

Die Zubereitung ist gemäß Anhang I der EG-Richtlinie "Gefährliche Stoffe" folgerndermaßen gekennzeichnet:
Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung: C (ätzend)

R-Sätze:
R 8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R 35: Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze:
S 23: Gas/Aerosol nicht einatmen
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 36: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Sicherheitsbeurteilungen:

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt!

Nationale Vorschriften:

Wassergefärdungsklasse: WGK 1 (nach VwVwS vom 17.05.1999) (Selbsteinstufung).
Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung: SALPETERSÄURE, LÖSUNG

Sonstige Vorschriften:

Hinweise auf Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JarbS beachten!
Klassifizierung nach VbF: K.D.v.
Merkblatt M 004: Reizende/Ätzende Stoffe
Merkblatt M 015 „Salpetersäure, Stickstoffoxide, nitrose Gase“
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
TA Luft: Stickstoffoxide: Nr. 5.2.4 Klasse IV.

BGR 190: Benutzung von Atemschutzgeräten.
BGR 192: Benutzung von Augen- und Gesichtschutz.
BGR 195: Einsatz von Schutzhandschuhen.

16 Sonstige Angaben

Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung:

Nur für gewerbliche Anwendungen - kein Publikumsprodukt!

R-Sätze, die in Abschnitt 2 und 3 erwähnt wurden:

R 8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R 35: Verursacht schwere Verätzungen

Änderung gegenüber der letzten Fassung:

Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datenblatt ausstellender Bereich:

Chemikalienrecht: Gefahrstoffabteilung der Caree GmbH (Telefon +49 (0) 2421 20 49 45).

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist auf der Basis der Sicherheitsdaten der in der Zubereitung verwendeten Rohstoffe erstellt worden. Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

k.D.v. = keine Daten vorhanden
n.a. = nicht anwendbar
Änderungen gegenüber dem vorherigen Sicherheitsdatenblatt sind mit einem "*" gekennzeichnet.