

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 **Version :**
Druckdatum : März 2009

01. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

Handelsname

Passivierung VA 44

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Passivierungsmittel

Hersteller/Lieferant

Ritter Chemie GmbH & Co. KG

Straße/Postfach

Stendorfer Straße 3

Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-27721 Ritterhude

Kontaktstelle für technische Information

Abteilung Umweltschutz

Telefon / Telefax / E-Mail

Telefon: 04292 / 816350

Telefax: 04292 / 816359

info@ritter-chemie.com

Notfallauskunft

Giftinformationszentrum Nord, Zentrum Pharmakologie und Toxikologie der Universität Göttingen,
Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen,

Telefon: 05 51 / 19 240 oder 38 31 80 Fax: 05 51 / 39 96 52

02. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung



C Ätzend

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der
"Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen

03. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Enthält zusätzlich Hilfsmittel und Stabilisatoren.

Gefährliche Inhaltsstoffe

SALPETERSÄURE 20-70 % techn. ; CAS: 7697-37-2; EINECS: 231-714-2

Anteil : < 35 %

Einstufung :



C, R 35

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 Version :
Druckdatum : März 2009



04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Einatmen

Die Dämpfe verursachen Verätzungen der Atemwege. Die Folgen sind: starker Husten, Halsschmerzen und Atemnot.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Viel Wasser trinken lassen (ggf. mehrere Liter), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!).
Keine Neutralisationsversuche.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Nach der Einwirkung der Säure muss die verletzte Person wenigstens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben, da sich ein verzögertes Lungenödem entwickeln könnte.

05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Die Behälter oder Bauwerke, die sich in einer Brandzone befinden, mit Wasser besprühen, um sie zu kühlen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Info:

Salpetersäure ist nicht brennbar, kann jedoch beim Kontakt mit organischen Stoffen (Holz, Brennstoffe usw.) einen Brand verursachen. Mögliche Emission giftiger Dämpfe (Stickoxide).

Mögliche Explosion bei Vorhandensein eines Reduktionsmittels. Reaktion mit den meisten Metallen mit Freisetzung von Wasserstoff, der mit Luft ein explosives Gemisch bilden kann.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Ein autonomes Atemschutzgerät und Kleidung, die einen vollständigen Schutz einschließlich der Augen gewährleistet, tragen.

Zusätzliche Hinweise

Stark verunreinigtes Wasser sammeln und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 **Version :**
Druckdatum : März 2009

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Zur Durchführung eines Eingriffs bei einem geringfügigen Austritt von Säure einen Gesichtsschutzschirm und einen Säureschutzanzug tragen.
Falls erforderlich, ein autonomes Atemschutzgerät und einen Säureschutzanzug tragen.
Nicht für die Intervention erforderliche Personen fernhalten.
Zur Auflösung der Dämpfe die betreffenden Orte belüften.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Unfallbedingt ausgetretene Säure stets neutralisieren.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Keine organischen Verbindungen verwenden.
Falls die ausgetretene Menge gering ist, mit viel Wasser verdünnen.
Die Flüssigkeit durch Pumpen in Behälter aufsammeln oder vorsichtig neutralisieren (Kalk, Soda).
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Vorzugsweise Behälter aus nichtrostendem Stahl verwenden.
Keine Behälter aus Kohlenstoffstahl, aus Stahl mit Gummibeschichtung oder Polypropylen verwenden.

07. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Bei der Handhabung kleiner Mengen Augen und Hände schützen.
Wenn die Gefahr von Spritzern besteht, eine komplette Schutzausrüstung tragen.
Das Personal über die Möglichkeit einer Freisetzung gefährlicher Dämpfe informieren.
Beim Verdünnen stets Säure in das Wasser und nicht Wasser in die Säure geben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.
Die Vorgaben der VbF und/oder der zugehörigen technischen Regeln TRbF sind zu beachten.
Die Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe sind zu beachten.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im ungeöffneten Originalgebilde aufbewahren.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.
Unterhalb von Lagerbehältern muss ein flüssigkeitsdichter, säurebeständiger Auffangraum vorhanden sein.
Die Lagerung muss an einem kühlen, gut belüfteten, von jeder Wärmequelle entfernten Ort erfolgen.
Die Lagerung muss in sicherer Entfernung von brennbaren Stoffen, Reduktionsmitteln und starken Basen (Laugen) erfolgen.
Die Behälter müssen vor Korrosion und jeder Gefahr einer zufälligen Beschädigung geschützt sein. Vorzugsweise Behälter aus nichtrostendem Stahl verwenden.

Lagerklasse VCI : 8 B

08. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 Version :
Druckdatum : März 2009

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Spezifizierung : SALPETERSÄURE 20-70 techn.; CAS: 7697-37-2; EINECS: 231-714-2
Wert : 2,6 mg/m³, 1 ml/m³
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 1
 Dauer 15 min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h

Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Maßnahmen ergreifen, um die Einwirkung von Dämpfen zu verhindern, und ggf. für eine gute Be- und Entlüftung sorgen
- An den Orten, an denen die Gefahr von Spritzern besteht, Duschen und Augenspülvorrichtungen vorsehen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Gesichtsmaske (EN136) mit Filter ABEK 2 (EN141) oder autonomes Atemschutzgerät.

Handschutz

Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374)

Handschuhmaterial:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann jedoch keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

[Gummi- oder PVC-Handschuhe, die eine gute Chemikalienbeständigkeit aufweisen (EN374 – EN388).]

Schichtstärke (mm):

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit (min):

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille oder Gesichtsschutzschirm (EN166).

Körperschutz

Säureschutzanzug (EN465/466)

Angaben zur Arbeitshygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

09. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 **Version :**
Druckdatum : März 2009

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe : Farblos bis gelb
Geruch : stechend

Sicherheitsrelevante Daten

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährdet.
Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar
Dampfdruck : 23 hPa
Dichte : Nicht bestimmt
Auslaufzeit : Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: Vollständig mischbar
pH-Wert < 1
Siedepunkt/-bereich : 100°C (Wasser)
Flammpunkt : Das Produkt ist nicht brennbar
Zündtemperatur : Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Ansteigen der Temperatur
Nur für die beschriebenen Anwendungen einsetzen

Zu vermeidende Stoffe

Nicht bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Organische Stoffe (Brennstoffe, Alkohole usw.), Reduktionsmittel, Basen, Metallpulver, Hydrogensulfid, Chlorate und Carbide, Kohlenstoffstahl, Kupfer und Legierungen, andere Metalle und Legierungen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln, starken Basen, organischen Stoffen, Chloriden, Metallpulvern.
Bei Kontakt mit den meisten Metallen Freisetzung von Wasserstoff und giftigen Stickoxiden.

11. Toxikologische Angaben

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

- Ätzend
- Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität (einstufungsrelevante LD50 / LC50 Werte):

SALPETERSÄURE 20-70 %; CAS: 7697-37-2; EINECS: 231-714-2
LD50/4 h (inhalativ): 88 ml/m³ oder mg/l (Ratte)

12. Umweltsbezogene Angaben

Ökotoxizität

Salpetersäure ist infolge ihres stark sauren Charakters für das Leben im Wasser gefährlich. Jedes Verschütten in der Umwelt muss vermieden werden; wurde dennoch Säure verschüttet, muss sie neutralisiert werden.
Salpetersäure verursacht Zerstörungen der Vegetation.

Mobilität

Infolge ihrer guten Löslichkeit ist Salpetersäure im Wasser und im Boden sehr beweglich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 **Version :**
Druckdatum : März 2009

Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht beständig. Das Nitrat wird ausgeschwemmt, von den Pflanzenwurzeln aufgenommen oder durch Denitrifikation abgebaut.

Bioakkumulationspotential

Keine Anzeichen einer Bio-Akkumulation.

13. Hinweise zur Entsorgung

Stoff / Zubereitung

Produkt

Empfehlung

Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher / Anwender eine Zuordnung erlaubt. Die Zuordnung ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Eine Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

Empfehlung: AVV 06 01 05* Salpetersäure und salpetrige Säure

Verpackung

Verunreinigte Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Verpackung kann nach Reinigung wieder verwendet oder stofflich verwertet werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID



Klassifizierung

Klasse : 8 Ätzende Stoffe
UN-Nummer: 2031
Begrenzte Menge (LQ):

Gefahrnummer : 80
Klassifizierungscode : C01
Tunnelbeschränkungscode: E

Bezeichnung des Gutes

2031 SALPETERSÄURE, Lösung

Gefahrauslöser

SALPETERSÄURE

Verpackung

Verpackungsgruppe : II (mittlere Gefährlichkeit)
Gefahrzettel : 8

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 Version :
Druckdatum : März 2009



Klassifizierung

IMDG-Code : 8
UN-Nummer : 2031

EmS: F-A, S-B
Marine Pollutant: Nein

Bezeichnung des Gutes
NITRIC ACID, solution

Gefahrauslöser
SALPETERSÄURE

Verpackung

Verpackungsgruppe : II (mittlere Gefährlichkeit)
Gefahrzettel : 8

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR



Klassifizierung

Klasse : 8
UN-Nummer : 2031

Bezeichnung des Gutes
NITRIC ACID, solution

Gefahrauslöser
SALPETERSÄURE

Verpackung

Verpackungsgruppe : II (mittlere Gefährlichkeit)
Gefahrzettel : 8

15. Rechtsvorschriften

Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Kennzeichnung nach EG-Richtlinie

Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung/en des Produkts



C Ätzend
SALPETERSÄURE 20 – 70%, techn.

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung enthält:

R-Sätze

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname : Passivierung VA 44
Überarbeitet am : März 2009 Version :
Druckdatum : März 2009

R 35 Verursacht schwere Verätzungen

S-Sätze

- S 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren
- S 20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken
- S 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben)
- S 25 Berührung mit den Augen vermeiden
- S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
- 27/28 Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse : WGK 1 (Selbsteinstufung) - schwach wassergefährdend
(nach VwVwS vom 17.05.99)

Störfallverordnung (12. BImSchV)

Anhang I - Nr.: 3
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1: 50000 kg
- Satz 2: 200000 kg
Geltungsbereich: brandfördernde Stoffe

16. Sonstige Angaben

Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Eine Gewähr für die Vollständigkeit, Zuverlässigkeit und Richtigkeit der Angaben wird nicht übernommen.

R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

R 35 Verursacht schwere Verätzungen

Änderungen gegenüber der letzten Fassung

Anpassung des Sicherheitsdatenblattes an die neue Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006

Datenblatt ausstellender Bereich

Abteilung Umweltschutz
Ansprechpartner: H. Christian Dammann
EBD Entsorgung-Beratung-Dienstleistung
Ansprechpartner: H. Dr. Metin Sahal
05121-2085610
Dr.Sahal@gmx.de
