
ABSCHNITT1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Artikelnummer: 1015

Handelsnummer: FL15 LASER FFK – Felgen/Flugrost/Kalk

UFI: NEG3-U4GD-J20W-WF3K

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

Flüssiges Flussmittel

Verwendungssektoren:

Industrielle Fertigung[SU3], Öffentlicher Bereich (Administration, Bildung, Unterhaltung, Dienste, Handwerker)[SU22]

Produktkategorie:

Desoxidationsmittel für Tankwagen, Lastkraftwagen, Container

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für andere als die aufgelisteten Zwecke zu verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Frago Handels GmbH

Ebersdorf 282

8273 Ebersdorf

+43 3333 25 804

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

office@frago.at**1.4. Notrufnummer**

Vergiftungsinformationszentrale Österreich: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Klassifizierung gemäß der Richtlinie (EC) Nr 1272/2008:

Piktogramme:

GHS05

Codes zu(r) Gefahrenklasse(n) und Gefahrenkategorie(n):

Skin Corr. 1, Eye Dam. 1

Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen.

Bei Kontakt mit den Augen verursacht das Produkt ernste Schäden wie eine Trübung der Hornhaut oder Verletzungen der Iris.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung entsprechend der Verordnung (EC) Nr 1272/2008:

Code(s) zu(m) Gefahrenpiktogramm(en), Signalwort(e):
GHS05 - GefahrCode(s) zu Gefahrenhinweise(n):
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.Ergänzende Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
nicht zutreffend

Sicherheitshinweise:

Prävention

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

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 [oder duschen].

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

Entsorgung

P501 - Inhalt/Behälter ... zuführen.

Inhalt:

Salpetersäure

Inhalt (Reg.EC 648/2004):
< 5% nichtionische Tenside,

UFI: NEG3-U4GD-J20W-WF3K

2.3. Sonstige Gefahren

Basierend auf den verfügbaren Daten sind keine PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang XIII vorhanden

Basierend auf den verfügbaren Daten gibt es keine Substanzen, die das endokrine System gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 beeinträchtigen

Keine Informationen zu weiteren Gefahren.

Nur zur gewerblichen Anwendung

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Unerheblich

3.2 Gemische

Siehe Absatz 16 für den vollen Wortlaut der Gefahrenhinweise.

Anmerkung B - Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von

den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

Substanz	Konzentration[w/w]	Klassifizierung	Index	CAS	EINECS	REACH
Phosphorsäure Anmerkung: B	> 10,00 < 20%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314 Limits: Skin Corr. 1B, H314 %C >=3; Skin Corr. 2, H315 %C <=3; Eye Irrit. 2, H319 %C <=3;	015-011-00-6	7664-38-2	231-633-2	01- 21194859 24-24
Salpetersäure Anmerkung: B	> 5,00 < 10%	EUH071; Ox. Liq. 3, H272; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 1, H330 Limits: Ox. Liq. 2, H272 %C >=99; Ox. Liq. 3, H272 70<= %C <99;	007-004-00-1	7697-37-2	231-714-2	01- 21194872 97-23
Schwefelsäure Anmerkung: B	> 1 < 5%	Skin Corr. 1A, H314 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=14; Skin Irrit. 2, H315 5<= %C <15; Eye Irrit. 2, H319 5<= %C <15;	016-020-00-8	7664-93-9	231-639-5	ND
Ethandiol	> 1 < 5%	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	603-027-00-1	107-21-1	203-576-3	01- 21194568 16-22
Ammoniumbifluorid	> 0,10 < 1,00%	Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 2, H330 Limits: Skin Corr. 1B, H314 %C >=1; Skin Irrit. 2, H315 0,1<= %C <1; Eye Irrit. 2, H319 0,1<= %C <1; Acute Tox. 3, H301 %C >=10; Acute Tox. 4, H302 1<= %C <10; ATE oral = 130,0 mg/kg	009-009-00-4	1341-49-7	215-676-4	ND

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalation:

Lüften Sie den Bereich. Entfernen Sie den kontaminierten Patienten sofort aus dem Areal und lagern Sie ihn ruhig in einem gut gelüfteten Bereich. Sollten Sie sich unwohl fühlen, holen Sie medizinischen Rat ein.

Diirekter Kontakt (des reinen Produkts) mit der Haut.:

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Kontakt mit der Haut waschen Sie sich sofort mit ... (vom Hersteller anzugeben).

Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

Direkter Kontakt (des reinen Produkts) mit den Augen.:

Waschen Sie sich sofort und gründlich unter laufendem Wasser, halten Sie die Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet und schützen Sie Ihre Augen dann mit trockener, steriler Gaze. Sofort ärztlichen Rat einholen. Benutzen Sie keine Tropfen oder Salben jeglicher Art vor einer Untersuchung oder der Empfehlung eines Augenarztes.

Einnahme:

Trinken Sie Wasser mit Eiweiß; verabreichen Sie kein Bikarbonat.

Rufen Sie auf keinen Fall Erbrechen hervor. Holen Sie sofort medizinischen Rat ein.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Keine Daten verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

ABSCHNITT5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Empfohlene Löschmittel:

Sprühwasser, CO₂, Schaum oder chemische Trockenlöschmittel, je nach in Brand geratenen Materialien.

Brandschutzmaßnahmen zur Prävention:

Wasserstrahlen. Verwenden Sie Wasserstrahlen nur, um die Oberflächen des Containers im Brandfall zu kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar.

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Sichern Sie das Atemschutzgerät

Sicherheitshelm und Vollschanzanzug.

Strahlwasser kann zum Schutz der an der Löschung beteiligten Personen verwendet werden.

Sie können auch Atemschutzmasken verwenden, besonders bei der Arbeit in beengten oder schlecht belüfteten Bereichen oder wenn Sie halogenierte Feuerlöscher (Halon 1211, Fluorene, Solkan 123, NAF, etc ...) einsetzen.

Kühlen Sie die Behälter mit Sprühwasser.

ABSCHNITT6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Verlassen Sie die Umgebung der Freisetzung. Rauchen Sie nicht.

Tragen Sie Maske, Handschuhe und Schutzkleidung.

6.1.2 Für Notfall-Einsatzkräfte:

Tragen Sie Schutzmaske, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.

Von jeglichen offenen Flammen und mögliche Zündquellen fern halten. Rauchen Sie nicht.

Sicherstellung ausreichender Belüftung.

Gefahrenzone räumen und bei Bedarf Sachkundige hinzuziehen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ausgelaufenes Material mit Erde oder Sand binden.

Sollte das Produkt in das Kanalsystem gelangt sein oder Boden oder Vegetation kontaminiert haben, verständigen Sie die Behörden.

Entsorgen Sie die Reste gemäß der Verordnungen

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1 Zur Eindämmung:

Decken Sie das Produkt rasch wieder ab, tragen Sie eine Maske und Schutzkleidung.

Holen Sie das Produkt nach Möglichkeit zur Wiederverwertung oder zur Entsorgung ein. Absorbieren Sie es, wenn möglich, mit inertem Material.

Vermeiden Sie ein Eindringen in das Kanalsystem.

6.3.2 Zur Einigung:

Waschen Sie den Bereich und die betroffenen Materialien nach dem Aufwischen mit Wasser ab.

6.3.3 Weitere Informationen:

Keine besonderen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen unter Absatz 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vermeiden Sie den Kontakt und die Inhalation der Dämpfe.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Essen oder trinken Sie nicht beim Umgang mit dem Produkt.

Siehe auch nachfolgenden Paragraph 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Fest verschlossen und im Originalbehälter aufbewahren. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern. Bewahren Sie die Behälter aufrecht und sicher so auf, dass jegliches Fallen oder Zusammenstöße vermieden werden.

Kühl abseits von Wärmequellen und ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verarbeitende Industrie (alle):

Mit äußerster Vorsicht. An einem gut belüfteten Ort und entfernt von Wärmequellen.

Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk):

Handle with care. Store in einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, halten Sie den Behälter dicht geschlossen halten.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Phosphorsäure:

TLV: 1 mg/m³ TWA mg/m³ als STEL (ACGIH 2004).

MAK (inhalierbaren Bruch) 2 mg/m Peak Beschränkung Kategorie: (2); Risikogruppe für Schwangerschaft: C; (DFG 2005).

EU-OEL: 1 mg/m³ (8:0), 2 mg/m³ (Brief.)

Salpetersäure:

TLV: TWA 2ppm 4 ppm als STEL (ACGIH 2006).

MAK: 2 ppm 5,2 mg/m Peak Beschränkung Kategorie: (1); Risikogruppe für Schwangerschaft: D; (DFG 2006).

Schwefelsäure:

TLV: 1 mg/m³ TWA mg/m³ als STEL A2 (vermutet karzinogen für den Menschen); (ACGIH 2004).

MAK (inhalierbaren Bruch) 0,1 mg/m Peak Beschränkung Kategorie: (1); Cancerogenicit Klasse: 4; Risikogruppe für Schwangerschaft: C; (DFG 2004).

Ethanediol:

TLV: 100 mg/m (Ceiling value) A4 (not classifiable as a human carcinogen); (ACGIH 2004).

MAK: 26 ppm 10 mg/m peak limitation Category: (2); skin absorption (H); Risk group for pregnancy: C; (DFG 2004)

- Substanz: Phosphorsäure

DNEL

lokale Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 2,92 (mg/m³)

lokale Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 0,73 (mg/m³)

- Substanz: Salpetersäure

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 1,3 (mg/m³)

systemische Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 0,65 (mg/m³)

systemische Wirkungen kurzfristig Arbeitnehmer Einatmen = 2,6 (mg/m³)

systemische Wirkungen kurzfristig Verbraucher Einatmen = 1,3 (mg/m³)

- Substanz: Ethanediol

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 35 (mg/m³)

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer dermal = 106 (mg/kg bw/day)

systemische Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 7 (mg/m³)

systemische Wirkungen langfristig Verbraucher dermal = 53 (mg/kg bw/day)

PNEC

Süßwasser = 10 (mg/l)

Meerwasser = 1 (mg/l)

Sediment Meerwasser = 20,9 (mg/kg/Sediment)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Verarbeitende Industrie (alle):

Keine besonderen Überwachung vorgesehen

Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk):

Keine besonderen Überwachung vorgesehen



Individuelle Schutzmaßnahmen:

(a) Augenschutz / Gesichtsschutz

Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt Schutzbrillen (mit Seitenschutz) (EN 166).

(b) Hautschutz

(i) Handschutz

Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374-1/EN374-2/EN374-3).

(ii) Weitere

Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt Schutzkleidung, die die Haut vollständig bedeckt.

© Atemschutz

Bei bestimmungsgemäßer Nutzung nicht notwendig.

(d) thermischen Gefahren
Keine anzugebenden Gefahren

Überwachung der Umweltexposition:
Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:
Schwefelsäure:
Lassen Sie dies nicht chemischen Verunreinigungen die Umwelt.

ABSCHNITT9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalische und chemische	Wert	Bestimmungsmethode
Aggregatzustand	Gelbe Flüssigkeit	
Farbe	gelb	
Geruch	scharf	
Geruchsschwelle	annehmbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit	nicht brennbar	
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht brennbar	
Flammpunkt	nicht brennbar	ASTM D92
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt	
pH-Wert	1 ± 0,3 zu 20° C	
Kinematische Viskosität	ca. 20 m Pa.s	
Löslichkeit(en)	Löslich in Wasser und Alkoholen	
Wasserlöslichkeit	komplett	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt	
Dampfdruck	nicht bestimmt	
Dichte und/oder relative Dichte	1,185± 0,3 g/ml zu 20° C	
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften	nicht relevant	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

a) Sprengstoffe

i) Empfindlichkeit gegenüber Schock
Unerheblich

ii) Wirkung der Erwärmung unter Einschluss
Unerheblich

iii) Wirkung der Zündung unter Einschluss
Unerheblich

iv) Empfindlichkeit gegenüber Stößen
Unerheblich

v) Empfindlichkeit gegenüber Reibung
Unerheblich

vi) thermische Stabilität
Unerheblich

vii) Paket
Unerheblich

b) Brennbare Gase

i) T_{ci}/Explosionsgrenzen
Unerheblich

ii) fundamentale Brenngeschwindigkeit
Unerheblich

c) Aerosole
Unerheblich

d) Oxidierende Gase
Unerheblich

e) Unter Druck stehende Gase
Unerheblich

f) Brennbare Flüssigkeiten
Unerheblich

g) Brennbare Feststoffe

i) Brenngeschwindigkeit oder Brenndauer bei Metallpulvern
Unerheblich

ii) Aussage darüber, ob die benetzte Zone überschritten wurde
Unerheblich

h) Selbstreaktive Substanzen und Gemische

i) Zersetzungstemperatur
Unerheblich

ii) Detonationseigenschaften
Unerheblich

iii) Deflagration-Eigenschaften
Unerheblich

iv) Wirkung der Erwärmung unter Einschluss
Unerheblich

v) Sprengkraft, falls zutreffend

Unerheblich

i) Pyrophore Flüssigkeiten

Unerheblich

j) Pyrophore Feststoffe

i) Aussage darüber, ob es beim Gießen oder innerhalb von fünf Minuten danach zu einer Selbstentzündung kommt, was Feststoffe in Pulverform betrifft

Unerheblich

ii) Aussage darüber, ob sich pyrophore Eigenschaften im Laufe der Zeit ändern könnten

Unerheblich

k) Selbsterwärmende Stoffe und Gemische

i) Aussage darüber, ob eine Selbstzündung auftritt und welcher maximale Temperaturanstieg erreicht wird

Unerheblich

ii) Ergebnisse von Screeningtests gemäß Anhang I Abschnitt 2.11.4.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, sofern relevant und verfügbar

Unerheblich

l) Stoffe und Gemische, die bei Kontakt mit Wasser brennbare Gase abgeben. Die folgenden Informationen können bereitgestellt werden

i) Identität des emittierten Gases, falls bekannt

Unerheblich

ii) Aussage darüber, ob sich das ausgestoßene Gas spontan entzündet

Unerheblich

iii) Gasentwicklungsrates

Unerheblich

m) Oxidierende Flüssigkeiten

Unerheblich

n) Oxidierende Feststoffe

Unerheblich

o) Organische Peroxide

i) Zersetzungstemperatur

Unerheblich

ii) Detonationseigenschaften

Unerheblich

iii) Deflagration-Eigenschaften

Unerheblich

iv) Wirkung der Erwärmung unter Einschluss

Unerheblich

v) explosive Kraft

Unerheblich

p) Korrosiv gegenüber Metallen

- i) Metalle, die durch den Stoff oder das Gemisch korrodiert werden
Unerheblich
- ii) Korrosionsrate und Angabe, ob es sich um Stahl oder Aluminium handelt
Unerheblich
- iii) Verweis auf andere Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts in Bezug auf kompatible oder inkompatible Materialien
Unerheblich
- q) Desensibilisierte Sprengstoffe
- i) verwendetes Desensibilisierungsmittel
Unerheblich
- ii) exotherme Zersetzungsenergie
Unerheblich
- iii) korrigierte Brenngeschwindigkeit (Ac)
Unerheblich
- iv) explosive Eigenschaften des desensibilisierten Sprengstoffs in diesem Zustand
Unerheblich

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

- a) mechanische Empfindlichkeit
Unerheblich
- b) Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation;
Unerheblich
- c) Entstehung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische
Unerheblich
- d) Pufferkapazität
Unerheblich
- e) Verdampfungsgeschwindigkeit
Unerheblich
- f) Mischbarkeit
Unerheblich
- g) Leitfähigkeit
Unerheblich
- h) Ätzwirkung
Unerheblich
- i) Gasgruppe
Unerheblich
- j) Redoxpotenzial
Unerheblich

k) Radikalbildungspotenzial
Unerheblich

l) fotokatalytische Eigenschaften.
Unerheblich

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Reaktionsgefahren

10.2. Chemische Stabilität

Keine Reaktionsgefahren bei sachgerechter Handhabung und Lagerung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Reaktionsgefahren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Salpetersäure:

Hitze und Flammen. Exposition gegenüber Licht.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Kontakt mit halogenierten organischen Stoffen oder elementaren Metallen können entflammbare Gase entstehen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht.

ABSCHNITT 11. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

ATE(mix) oral = 13.624,0 mg/kg

ATE(mix) dermal = nicht verfügbar

ATE(mix) inhal = 41,6 mg/l/4 h

(a) akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen.

(c) schwere Augenschädigung/-reizung: Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen. - Bei Kontakt mit den Augen verursacht das Produkt ernste Schäden wie eine Trübung der Hornhaut oder Verletzungen der Iris.

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(e) Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(f) Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(g) Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- (h) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) einmalige Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(i) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) wiederholte Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(j) Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Phosphorsäure:

EXPOSITIONSWEGE: der Stoff kann in den Körper aufgenommen werden, beim Einatmen ihre Aerosols und durch Verschlucken.

Einatmen Risiko: Eine gefährliche Luftverschmutzung wird nicht bei allen oder ich Saaid sehr langsam aufgrund des Stoffes bei 20 C. erreicht werden

Auswirkungen der Kurzzeiteexposition: der Stoff ist ätzend auf Augen, Haut und Atemwege. Ätzende Verschlucken.

AKUTE GEFAHREN/SYMPTOME:

Einatmen: brennendes Gefühl. Husten. Atemnot. Halsschmerzen.

: Haut Rötung. Schmerzen. Verbrennungen der Haut. Blasen.

Augen: Schmerzen. Rötung. Tiefe Verätzungen.

Verschlucken: Bauchschmerzen. Brennendes Gefühl. Schock oder Kollaps.

Salpetersäure:

EXPOSITIONSWEGE: schwere lokale Effekte durch solche Routen.

Einatmen Risiko: Eine schädliche Verunreinigung der Luft sehr schnell durch Verdampfung des Stoffes bei 20 C. erreichbar

Auswirkungen der Kurzzeiteexposition: der Stoff ist ätzend auf Augen, Haut und Atemwege. Ätzende Verschlucken. Inhalation kann zu Lungenödem führen (siehe Anmerkungen). Die Auswirkungen können verzögert werden (siehe Hinweise).

Auswirkungen der wiederholte Exposition oder langfristig: die Lunge können bei wiederholter oder längerer Exposition zu Dampf beschädigt werden. Die Substanz kann einen Effekt auf die Zähne dental Erosion verursacht haben.

AKUTE Gefahren/Symptome-INHALATION, brennendes Gefühl. Husten. Schwierigkeiten bei der Atmung.

Atemnot. Halsschmerzen. Symptome können verzögert werden (siehe Hinweise).

Verätzungen der Haut. Schmerzen. Gelbe Färbung.

Augenrötung. Schmerzen. Burns Einnahme Halsschmerzen. Schmerzen im Unterleib. Brennendes Gefühl im Hals und Brust. Schock oder Kollaps. Erbrechen.

ANMERKUNGEN je nach dem Grad der Exposition, regelmäßige ärztliche Untersuchungen sind angegeben. Symptome einer Lungenödem tritt nicht auf, bevor Sie ein paar Stunden oder ein paar Tage und werden durch körperliche Anstrengung verstärkt.

Schwefelsäure:

EXPOSITIONSWEGE: der Stoff kann in den Körper aufgenommen werden, beim Einatmen ihre Aerosols und durch Verschlucken.

Einatmen Risiko: Verdampfung bei 20 C vernachlässigbar; eine schädliche Konzentration von Aereodisperse, die Partikel jedoch können werden schnell zum Spritzen erreicht.

Auswirkungen der Kurzzeiteexposition: ätzend. Die Substanz ist stark ätzend auf die Augen, die Haut und die Atemwege. Ätzende Verschlucken. Aerosol Einatmen dieses Medikaments kann zu Lungenödem führen (siehe Anmerkungen).

Auswirkungen der wiederholte Exposition oder langfristig: die Lungen können beschädigt werden, nach wiederholter oder längerer Exposition gegenüber Aerosolen dieses Stoffes. Risiko von dental-Erosion für wiederholter oder längerer Exposition gegenüber Aerosolen dieses Stoffes. Starke anorganische Säure Dampf mit dieser Substanz sind für den Menschen krebserregend.

AKUTE Gefahren/Symptome INHALATION korrosiv. Brennendes Gefühl. Halsschmerzen. Husten.

Schwierigkeiten bei der Atmung. Atemnot. Symptome können verzögert werden (siehe Hinweise).

Haut ätzend. Rötung. Schmerzen. Blasen. Schwere Haut brennt.

Ätzende Augen. Rötung. Schmerzen. Tiefe Verätzungen.

Einnahme: ätzend. Schmerzen im Unterleib. Brennendes Gefühl. Schock oder Kollaps.

ANMERKUNGEN Symptome einer Lungen-Ödem oft treten nicht vor ein paar Stunden und werden durch körperliche

Anstrengung verstärkt. Sind daher wesentliche Rest und ärztlicher Aufsicht.

Ethanediol:

EXPOSITIONSWEGE: der Stoff kann in den Körper aufgenommen werden, beim Einatmen und durch die Haut. Einatmen Risiko: Eine schädliche Verunreinigung der Luft wird relativ langsam aufgrund Verdampfung des Stoffes bei 20 C. erreicht werden

Auswirkungen der Kurzzeitexposition: der Stoff ist reizend für die Augen und Atemwege. Die Substanz möglicherweise Auswirkungen auf die Nieren und das zentrale Nervensystem, die Nieren versagen und Gehirn schädigen. Dämpfung von Wachsamkeit schädigen kann.

Auswirkungen der wiederholte Exposition oder langfristig: der Stoff kann beeinflussen das zentrale Nervensystem, abnorme Augenbewegungen (Nystagmus) verursacht.

AKUTE Gefahren/Symptome INHALATION Husten. Vertigo. Kopfschmerzen.

HÜBSCH HÜBSCH.

Augenrötung. Schmerzen.

VERSCHLUCKEN Bauchschmerzen. Psychische Taubheit. Übelkeit. Zustand der Bewusstlosigkeit. Erbrechen.

ANMERKUNGEN den Expositionsgrenzwert in jedem Moment der Exposition nicht überschritten.

Ammoniumbifluorid:

LD50 (Ratte) oral (mg/kg Körpergewicht)= 130

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Phosphorsäure:

Auswirkungen auf die Umwelt: Säure, Nährstoffe der Algen unerwünscht.

Ökotoxizität: TLm Gambusias 138 mg/l 24/26 Stunden im Regen-Wasser 22-24

Langlebigkeit: während der Acidit durch die natürliche Härte des Wasser neutralisiert werden kann, kann Phosphat unendlich lange anhält.

Bioakkumulationspotenzial: nil.

Salpetersäure:

C(E)L50 (mg/l) = 200

Schwefelsäure:

Der Stoff ist schädlich für Wasserorganismen.

Ethanediol:

Mobilität und potentieller BIOAKKUMULATION: Koeffizient Oktanol/Wasser Protokoll-1.36 zu partitionieren.

Gewässer: Es wird nicht erwartet, dass das Produkt schädliche Langzeitfolgen verursachen wird.

Akuter LC50 18000-46000 mg/l...

Ammoniumbifluorid:

Verwenden Sie entsprechend die Arbeitsweise zu vermeiden, um das Produkt in der Umgebung verteilen.

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Salpetersäure:

Es ist von Mineralien im Wasser neutralisiert; Nitrat-Ionen Pi vor für eine lange Zeit, aber ist als nahrhaft für die Pflanzen verzehrt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Basierend auf den verfügbaren Daten sind keine PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang XIII vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Basierend auf den verfügbaren Daten gibt es keine Substanzen, die das endokrine System gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 beeinträchtigen

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Beeinträchtigungen

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Verwenden Sie leere Behälter nicht weiter. Entsorgen Sie sie entsprechend der geltenden Richtlinien. Jeglicher Rest des Produkts sollte den geltenden Richtlinien entsprechend nach Rücksprache mit den autorisierten Betrieben entsorgt werden.

Erholen Sie sich nach Möglichkeit. Zu Sondermüllanlagen senden oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen. Beachten die geltenden regionalen oder nationalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 1760

Unter Berücksichtigung folgender Eigenschaften vom ADR ausgenommen:
Kombinationsverpackungen: pro Innenverpackung 1 L pro Verpackung 30 Kg
Innenverpackungen eingeschweißt oder auf Tablett in Dehnfolie verpackt: pro Innenverpackung 1 L pro Verpackung 20 Kg

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (acido fosforico 65%, Acido solforico, Alcool etossilato C12-C15, Acido nitrico 65%, sodio esafluosilicato)

ADR/RID/IMDG: ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Phosphorsäure, Schwefelsäure, Alcohol Ethoxylate C12-C15, Salpetersäure, Alkalihexafluorosilicater(Na))

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (phosphoric acid, Sulphuric acid, Alcohol Ethoxylate C12-C15, Nitric acid, alkali fluorosilicates(Na))

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Klasse: 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Kennzeichnung: 8 + 6.1

ADR: Tunnelbeschränkungscode : E
ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Mengenbegrenzung : 1 L
IMDG - EmS : F-A, S-B

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID/ICAO-IATA: Das Produkt ist nicht umweltgefährdend.
IMDG: Meeresgewässer verunreinigender Stoff: Nicht

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht für den Massenguttransport vorgesehen.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 - schwach wassergefährdend
Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 - abfälle:
HP8 - ätzend

Stoffe der Kandidatenliste (REACH Artikel 59)
Basierend auf verfügbaren Daten sind keine SVHC-Stoffe enthalten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Bezugsquelle hat eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**16.1. Weitere Informationen**

Darlegung der unter Punkt 3 bezeichneten Gefahrenhinweise
H290 = Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H272 = Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H330 = Lebensgefahr bei Einatmen.
H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H300 = Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301 = Giftig bei Verschlucken.

Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung für Gemische gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Klassifizierungsverfahren: Rechenmethode