



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

DECAPINOX PASTA

Durchsicht Nr. 2

vom 31/10/2022

Gedruckt am 31/10/2022

Seite Nr. 1/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung
Chemische Charakterisierung
UFI :

DECAPINOX PASTA
UTI000059 / UTI000060 / UTI000641
3300-F0JA-X002-A17M

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

Beschreibung/Verwendung Beizpaste für Edelstahl Serie 300

Erkannte Anwendungsgebiete	Industrielle	Gewerbliche	Verbraucher
Oberflächenbehandlung von Metallen	✓	✓	-
Abgeratenene Anwendungsgebiete			

Die relevanten Verwendungen sind oben aufgeführt.
Es werden keine anderen Verwendungen empfohlen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname
Adresse
Standort und Land
ITALIA
Tel. +39 0444 739900
Fax +39 0444 739999

E-mail der sachkundigen Person,
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist
msds@trafimet.com

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an
0551-19240, GIZ-Nord Poisons Centre.

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Korrosiv gegenüber Metallen, gefahrenkategorie 1	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 2	H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3	H301	Giftig bei Verschlucken.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3	H331	Giftig bei Einatmen.
Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise:

P260 [Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol] nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
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.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Enthält:
SALPETERSÄURE
FLUORWASSERSTOFFSÄURE
AMMONIUMBIFLUORID

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von \geq 0,1% aufweisen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Angaben nicht zutreffend.

**TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO****DECAPINOX PASTA**

Durchsicht Nr. 2

vom 31/10/2022

Gedruckt am 31/10/2022

Seite Nr. 3/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
SALPETERSÄURE		
INDEX 007-004-00-1	13,75 ≤ x < 20	Ox. Liq. 2 H272, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: B
CE 231-714-2		Ox. Liq. 2 H272: ≥ 99%, Ox. Liq. 3 H272: ≥ 65%, Skin Corr. 1A H314: ≥ 20%, Skin Corr. 1B H314: ≥ 5%
CAS 7697-37-2		LC50 Inhalativ dämpfen: >2,65 mg/l/4h
REACH Reg. 01-2119487297-23		
FLUORWASSERSTOFFSÄURE		
INDEX 009-003-00-1	5 ≤ x < 9,5	Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 2 H300, Acute Tox. 2 H330, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: B
CE 231-634-8		Skin Corr. 1A H314: ≥ 7%, Skin Corr. 1B H314: ≥ 1%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 1%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,1%
CAS 7664-39-3		STA Oral: 5,001 mg/kg, STA Dermal: 5 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 0,501 mg/l, STA Inhalativ nebeln/pulvern: 0,051 mg/l
REACH Reg. 01-2119458860-33		
AMMONIUMBIFLUORID		
INDEX 009-009-00-4	3,5 ≤ x < 6,5	Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318
CE 215-676-4		Skin Corr. 1B H314: ≥ 1%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,1%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 1%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,1%
CAS 1341-49-7		LD50 Oral: 130 mg/kg
REACH Reg. 01-2119489180-38		

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Konsultieren Sie sofort einen Arzt.

WENN INHALIERT:

Wenn Sie Schwierigkeiten beim Atmen haben, muss möglicherweise Sauerstoff verabreicht werden. Transportieren Sie die verletzte Person an die frische Luft und halten Sie sie in einer Position in Ruhe, die das Atmen begünstigt.

WENN VERSCHLUCKT:

Spülen Sie Ihren Mund gründlich mit Wasser aus. Kein Erbrechen herbeiführen. Die Praxis der Mund-zu-Mund-Beatmung durch Erste-Hilfe-Personal kann gefährlich sein.

IN KONTAKT MIT DER HAUT (oder den Haaren):

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und Haut mit Wasser und Seife waschen. Mit Wasser spülen. Waschen Sie kontaminierte Kleidung, bevor Sie sie wieder tragen. Tauchen Sie den betroffenen Bereich bei Kontakt mit dem heißen Produkt sofort in kaltes Wasser oder waschen Sie den betroffenen Bereich mit großen Mengen kaltem Wasser, um die Wärme abzuleiten, und bedecken Sie ihn mit einem sauberen Mull- oder Baumwolltuch. Bei Verklebung mit Klebstoff die Haut nicht gewaltsam trennen. Waschen Sie die Haut gründlich mit Wasser und Seife.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:

Entfernen Sie alle Kontaktlinsen, wenn dies einfach ist. Spülen Sie mindestens 15 Minuten lang weiter mit warmem Wasser und konsultieren Sie sofort einen Augenarzt.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

	TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO DECAPINOX PASTA	Durchsicht Nr. 2 vom 31/10/2022 Gedruckt am 31/10/2022 Seite Nr. 4/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tödlich bei Hautkontakt. Giftig beim Verschlucken oder Einatmen. Es verursacht schwere Hautverbrennungen und schwere Augenverletzungen. Ätzend auf die Atemwege.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Konsultieren Sie im Falle eines Unfalls oder Unwohlseins einen Arzt und zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen.

Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsteile, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit trügem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO****DECAPINOX PASTA**

Durchsicht Nr. 2

vom 31/10/2022

Gedruckt am 31/10/2022

Seite Nr. 5/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist ein geeignetes System zur Erdung für Anlagen und Personen sicherzustellen. Augen- und Hautberührungen sind zu vermeiden. Pulver, Dämpfe bzw. Nebeln dürfen nicht inhaled werden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Nach Gebrauch sind die Hände zu waschen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Aufbewahrung an gut belüftetem Ort, fern von Zündquellen. Gebinde sind dicht verschlossen aufzubewahren. Das Produkt in in eindeutig etikettierten Gebinden aufzubewahren. Erhitzung ist zu vermeiden. Gewaltige Stöße sind zu vermeiden. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):

6.1B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die Verwendungen sind im Abschnitt angegeben 1.2. Es gibt keine anderen bestimmten Verwendungszwecke.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężen czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

SALPETERSÄURE

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min	Bemerkungen / Beobachtungen
-----	-------	---------	------------	-----------------------------

**TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO****DECAPINOX PASTA**

Durchsicht Nr. 2

vom 31/10/2022

Gedruckt am 31/10/2022

Seite Nr. 6/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU			2,6	1
TLV	DNK	2,6	1		E
VLA	ESP			2,6	1
VLEP	FRA			2,6	1
VLEP	ITA			2,6	1
TLV	NOR	5	2		
VLE	PRT			2,6	1
NDS/NDSCh	POL	1,4		2,6	
NGV/KGV	SWE	1,3	0,5	2,6	1
WEL	GBR			2,6	1
OEL	EU			2,6	1
TLV-ACGIH		5,2	2	10,3	4

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	NPI
Referenzwert in Meeresswasser	NPI
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	NPI
Referenzwert für Ablagerungen in Meeresswasser	NPI
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	NPI
Referenzwert für Erdenwesen	NPI
Referenzwert für Atmosphäre	NPI

Gesundheit –**abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –****DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich				NEA				
Einatmung	1,3 mg/m3	NEA	1,3 mg/m3	NEA	2,6 mg/m3	NEA	2,6 mg/m3	NEA
hautbezogen		NEA		NEA				NEA

FLUORWASSERSTOFFSÄURE**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,83	1	1,66	2	F
VLA	ESP	1,5	1,8	2,5	3	F
VLEP	FRA	1,5	1,8	2,5	3	F
VLEP	ITA	1,5	1,8	2,5	3	F
WEL	GBR	1,5	1,8	2,5	3	F
OEL	EU	1,5	1,8	2,5	3	as F

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,9	mg/l
---------------------------	-----	------

Referenzwert in Meerwasser	0,9	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	51	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	11	mg/kg

**Gesundheit –
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –**

DNEL / DMEL								
	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
Aussetzungsweg	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		0,01 mg/kg bw/d		0,01 mg/kg bw/d				
Einatmung	1,25 mg/m3	0,03 mg/m3	0,2 mg/m3	0,03 mg/m3	2,5 mg/m3	2,5 mg/m3	0,0015 mg/m3	1,5 mg/m3
hautbezogen	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND

AMMONIUMBIFLUORID
Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	INHALB	Als F
MAK	DEU	1		4		INHALB	Als F
MAK	DEU	1		4		HAUT	Als F
TLV	DNK	2,5				Som F, E	
VLA	ESP	2,5				Como F	
VLEP	FRA	2,5					
VLEP	ITA	2,5				come F	
TLV	NOR	0,5				Som F	
VLE	PRT	2,5				Como F	
NDS/NDSCh	POL	2				Na F	
NGV/KGV	SWE	2				Som F	
WEL	GBR	2,5				As F	
OEL	EU	2,5					
TLV-ACGIH		2,5					

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	1,3	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	76	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	22	mg/kg

**Gesundheit –
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –**

DNEL / DMEL								
	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
Aussetzungsweg	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich	VND	0,015 mg/kg bw/d	0,015	0,015 mg/kg bw/d				
Einatmung		VND		0,045 mg/m3	3,8 mg/m3			2,3 mg/m3
hautbezogen				VND		VND		0,045

Erklärung:



(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzausrüstungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzausrüstungen sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Gemäß Gesetzesdekret 475/92 - UNI-Standards.

Schutz der oberen Extremitäten. Handschuhe in:

- Teflon (Dicke 0,5 mm, Permeabilitätszeit > 71 Stunden)
- Gummi (Dicke 0,5 mm, Permeabilitätszeit > 6 Stunden)
- Neopren (Dicke 0,4 mm, Permeabilitätszeit > 6 Stunden)
- Nitril (Dicke 0,6 mm, Permeabilitätszeit > 6 Stunden)
- Nitril + PVC (Dicke 0,2 mm, Permeabilitätszeit > 8 Stunden)
- PVC (Dicke 0,1 mm, Permeabilitätszeit > 8 Stunden)
- Viton (Dicke 0,1 mm, Permeabilitätszeit > 8 Stunden)
- Viton + Neopren (0,2 mm Dicke, Durchbruchzeit > 8 Stunden)

HAUTSCHUTZ

Schutz der unteren Extremitäten.

- Chemikalienbeständiges Schuhwerk

Körperschutz.

- Chemikalienbeständige Schürze

GESICHTS- UND AUGENSCHUTZ

Es wird empfohlen, ein Kapuzenvisier oder ein Schutzvisier in Kombination mit einer luftdichten Schutzbrille zu tragen (siehe Norm EN 166).

Bei Gefahr durch Aussetzung von Spritzern bei den ausgeführten Tätigkeiten, ist für ausreichenden Schutz der Schleimhäute (Mund, Nase, Augen) zu sorgen, um eine versehentliche Einnahme zu vermeiden.

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ B aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzausrüstungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchlos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzausrüstung ist die Norm EN 529 aufschlagend.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften
Physikalischer Zustand

Wert
pastenartig

Angaben



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

DECAPINOX PASTA

Durchsicht Nr. 2

vom 31/10/2022

Gedruckt am 31/10/2022

Seite Nr. 9/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)

Farbe	weiß
Geruch	ätzend
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar
Siedebeginn	nicht verfügbar
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar
Flammpunkt	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar
pH-Wert	0-1
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar
Löslichkeit	teilweise wasserlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht verfügbar
Dampfdruck	nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	1,4 kg/l
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Explosive Eigenschaften	nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	nicht oxidierend

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Ätzend auf Metalle.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt kann heftig mit Wasser reagieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

	TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO DECAPINOX PASTA	Durchsicht Nr. 2 vom 31/10/2022 Gedruckt am 31/10/2022 Seite Nr. 10/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Überhitzung vermeiden. Verhindern Sie, dass Feuchtigkeit oder Wasser in die Behälter gelangen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkali und Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können möglicherweise gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe (CO_x, NO_x, HF) freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionalswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

Wirkt ätzend auf die Atemwege.



ATE (Inhalativ - nebeln / pulvern) der Mischung:

Acute Tox. 3

ATE (Inhalativ - dämpfen) der Mischung:

6,68 mg/l

ATE (Inhalativ - gase) der Mischung:

Acute Tox. 3

ATE (Oral) der Mischung:

98,13 mg/kg

ATE (Dermal) der Mischung:

100,00 mg/kg

SALPETERSÄURE

LC50 (Inhalativ dämpfen):

> 2,65 mg/l/4h Rat

FLUORWASSERSTOFFSÄURE

STA (Oral):

5,001 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

STA (Dermal):

5 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

STA (Inhalativ nebeln/pulvern):

0,051 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

STA (Inhalativ dämpfen):

0,501 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

AMMONIUMBIFLUORID

LD50 (Oral):

130 mg/kg Rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Hautätzend

Einstufung auf Grundlage des experimentellen Ph-Werts

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

DECAPINOX PASTA

Durchsicht Nr. 2

vom 31/10/2022

Gedruckt am 31/10/2022

Seite Nr. 12/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität

SALPETERSÄURE

LC50 - Fische

> 1000 mg/l/96h *Lepomis macrochirus* (pH effect)

FLUORWASSERSTOFFSÄURE

LC50 - Fische

> 51 mg/l/96h *Onchorynchus mykiss*

EC50 - Krustentiere

26 mg/l/48h *Daphnia magna*

DECAPINOX PASTA

EC50 - Algen / Wasserpflanzen	81 mg/l/72h <i>Skeletonema costatum</i>
NOEC chronisch Fische	4 mg/l 21 d
NOEC chronisch Krustentiere	8,9 mg/l <i>Daphnia magna</i>
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	50 mg/l <i>Skeletonema costatum</i>

AMMONIUMBIFLUORID

LC50 - Fische	422 mg/l/96h <i>Onchorynkus mykiss</i>
EC50 - Krustentiere	26 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	81 mg/l/72h <i>Skeletonema costatum</i>
NOEC chronisch Fische	4 mg/l <i>Onchorynkus mykiss</i>
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	8,9 mg/l <i>Daphnia magna</i>

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**SALPETERSÄURE**

Wasserlöslichkeit	> 1000000 mg/l
-------------------	----------------

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

non pertinente per sostanza inorganica
FLUORWASSERSTOFFSÄURE

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

non pertinente per sostanza inorganica
AMMONIUMBIFLUORID

Wasserlöslichkeit	> 10000 mg/l
-------------------	--------------

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

non pertinente per sostanza inorganica
12.3. Bioakkumulationspotenzial

SALPETERSÄURE

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	< 3
----------------------------------------	-----

AMMONIUMBIFLUORID

BCF	0,5
-----	-----

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

DECAPINOX PASTA

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID, IMDG, IATA: 2922

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

IATA: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 8 Etikett: 8 (6.1)



IMDG: Klasse: 8 Etikett: 8 (6.1)

IATA: Klasse: 8 Etikett: 8 (6.1)

14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NO

	TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO	Durchsicht Nr. 2 vom 31/10/2022 Gedruckt am 31/10/2022 Seite Nr. 15/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)
	DECAPINOX PASTA	

IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 86	Begrenzten Mengen: 1 L	Beschränkung für Tunnel: (E)
IMDG:	Special provision: -		
IATA:	EMS: F-A, S-B	Begrenzten Mengen: 1 L	
	Cargo:	Hochstmenge 30 L	Angaben zur Verpackung 855
	Pass.:	Hochstmenge 1 L	Angaben zur Verpackung 851
	Special provision:	A3, A803	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: H2

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt

Punkt 3

Enthaltene Stoffe

Punkt 75

Punkt 65 AMMONIUMBIFLUORID REACH
 Reg.: 01-2119489180-38

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Beschränkter Ausgangsstoff für Explosivstoffe

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung des betreffenden beschränkten Ausgangsstoffs für Explosivstoffe durch Mitglieder der Allgemeinheit einer Beschränkung gemäß Artikel 5 Absätze 1 und 3 unterliegt. Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe dürfen Mitgliedern der Allgemeinheit weder bereitgestellt noch von diesen verbracht, besessen oder verwendet werden.

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung des betreffenden regulierten Ausgangsstoffs für Explosivstoffe durch Mitglieder der Allgemeinheit Meldepflichten gemäß Artikel 9 unterliegt.

Alle verdächtigen Transaktionen sowie signifikante Verschwindenlassen und Diebstähle müssen der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

DECAPINOX PASTA

Durchsicht Nr. 2

vom 31/10/2022

Gedruckt am 31/10/2022

Seite Nr. 16/18

Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdamer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

SALPETERSÄURE

FLUORWASSERSTOFFSÄURE

AMMONIUMBIFLUORID

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

- | | |
|---------------------|--------------------------------------------------|
| Ox. Liq. 2 | Oxidierende Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2 |
| Met. Corr. 1 | Korrosiv gegenüber Metallen, gefahrenkategorie 1 |
| Acute Tox. 1 | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 1 |
| Acute Tox. 2 | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 2 |
| Acute Tox. 3 | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3 |

	TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO DECAPINOX PASTA	Durchsicht Nr. 2 vom 31/10/2022 Gedruckt am 31/10/2022 Seite Nr. 17/18 Ersetzt die überarbeitete Fassung:1 (Gedruckt am: 03/01/2021)
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Skin Corr. 1A	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H301+H331	Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)



7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Verordnung (EU) 2019/1148
 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webseite IFA GESTIS
 - Webseite ECHA-Agentur
 - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern. Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Dieses Dokument wurde von einem entsprechend geschulten SDS-Techniker erstellt.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produktes wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.