

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Revisionsnummer 5

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES **UNTERNEHMENS**

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Cat No.: 44632

Summenformel Te in 5% HN O3

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

Empfohlene Verwendung Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

Thermo Fisher (Kandel) GmbH ng des

Unterneh Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 mens

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

begel.sdsdesk@thermofisher.com E-Mail-Adresse

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den USA, Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in Europa, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer Europa: +32 14 57 52 99 Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. CHEMTREC, USA: 800-424-9300 Telefonnr. CHEMTREC Europa: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

GIFTINFORMATIONSZENTRUM -

Austria -Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Notfallinformationsdiensten Luxembourg - 8002 5500 (24/7)

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Gegenüber Metallen korrosive Stoffe/Gemische Kategorie 1 (H290)

Gesundheitsrisiken

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 4 (H332) Kategorie 1 (H314) B Kategorie 1 (H318)

<u>Umweltgefahren</u>

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

EUH208 - enthält .?. Kann allergische Reaktionen hervorrufen

Sicherheitshinweise

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/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 oder Arzt anrufen

Überarbeitet am 30-Nov-2024

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren Giftig für terrestrische Wirbeltiere

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze	
			nt	1272/2008
Wasser	7732-18-5	231-791-2	94.9	-
Salpetersäure	7697-37-2	231-714-2	5	Ox. Liq. 3 (H272)
				Met. Corr. 1 (H290)
				Acute Tox. 3 (H331)
				Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				(EUH071)
Tellur	13494-80-9	EEC No. 236-813-4	0.10	Acute Tox. 4 (H332)
				Skin Sens. 1B (H317)
				Repr. 1B (H360Df)
				Lact. (H362)
				Aquatic Chronic 4 (H413)

Bestandteil	Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)	M-Faktor	Komponentennotizen
Salpetersäure	Ox. Liq. 2 :: C>=99%	-	-
·	Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99%		
	Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		
	Acute Tox. 3 (inhal) ::		
	70%>C>=26.5%		
	Acute Tox. 4 (inhal) ::		
	26.5%>C>=13.25%		
	Skin Corr. 1A :: C>=20%		
	Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
	Met. Corr. 1 :: C>=2%		
	EUH071 :: C>=20%		

Bestandteil	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salpetersäure	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency

ATE - Acute Toxiciy Estimate

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende

medizinische Behandlung ist erforderlich.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Kontaminierte Kleidung

und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der

Innenseite. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Person Wasser geben. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Einatmen Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Aus dem

Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Sofort einen Arzt

hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist,

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden: Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Tellurium oxide, Stickoxide (NOx).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die

AL FA A 4 622

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bereich für korrosive Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 8B (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 8 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Salpetersäure	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)		STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

MAK-KZGW: 0.5 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ 8 timer

15 Minuten

MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8

Stunden

STEL: 0.2 mg/m³ 15

minutter

Überarbeitet am 30-Nov-2024

minutter. value calculated
TWA: 0.1 mg/m³ 8 timer

STEL: 0.3 mg/m³ 15

minutter. value

calculated

			mg/m ³ . indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).		
Tellur		STEL: 0.3 mg/m3 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1		
		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).		mg/m3 (8 horas)		
Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland		
Salpetersäure	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15	STEL: 0.5 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8		
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina		
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2.6 mg/m ³ (8	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1.3 mg/m ³ 15	TWA: 1.3 mg/m ³ 8		
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina		
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15		
					minuutteina		
					STEL: 2.6 mg/m ³ 15		
					minuutteina		
Tellur			TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.1 mg/m ³ 8		
			_		tunteina		
					STEL: 0.3 mg/m ³ 15		
					minuutteina		
Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen		
Salpetersäure	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer		
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer		
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 1.4 mg/m ³ 8	STEL: 4 ppm 15		
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter, value		
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated		
			TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15		
	1	1					

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Salpetersäure	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m³	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³
Tellur	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA-GVI: 0.1 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.1 mg/m³ 8 hr. Te STEL: 0.3 mg/m³ 15 min		TWA: 0.1 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.5 mg/m³

Stunden

STEL: 0.2 mg/m³ 15

Minuten

TWA: 0.1 mg/m³ 8

Stunden

STEL: 0.03 mg/m³ 15

minutach

TWA: 0.01 mg/m³ 8

godzinach

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Salpetersäure	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm
	minutites. STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m ³
	minutites.			STEL: 1 ppm 15 percekben. CK	
Tellur	TWA: 0.1 mg/m³ 8 tundides.		TWA: 0.1 mg/m³	porconson. Or	TWA: 0.1 mg/m³ 8 klukkustundum. powder Ceiling: 0.2 mg/m³ powder

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Salpetersäure	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m³ 15 minute
Tellur	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m³ IPRD			TWA: 0.05 mg/m³ 8 ore STEL: 0.15 mg/m³ 15 minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Salpetersäure	Skin notation MAC: 2 mg/m ³	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m³ 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m³ 15

Tellur

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

			STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV	dakika
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Tellur	MAC: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³		TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Biologische Grenzwerte

Liste Quelle (n)

Bestandteil	Italien	Finnland	Dänemark	Bulgarien	Rumänien
Tellur					Tellurium: 20 µg/L urine
					end of shift

Monitoring-Methoden

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Tellur 13494-80-9 (0.10)				DNEL = 0.6mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Tellur 13494-80-9 (0.10)				$DNEL = 0.4 mg/m^3$

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Tellur 13494-80-9 (0.10)	PNEC = 5.79μg/L		PNEC = 57.9μg/L	PNEC = 3.2mg/L	

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se diment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Tellur 13494-80-9 (0.10)	PNEC = 0.579µg/L				

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkatuschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Groß angelegte / Notfall

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Kleinräumige / Labor Einsatz

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlen Halbmaske: - Partikelfilter: EN149: 2001

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor. Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen **Farblos**

Zersetzungstemperatur

Charakteristisch Geruch

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt/Schmelzbereich Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt Siedepunkt/Siedebereich 100 °C / 212 °F Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Keine Daten verfügbar Nicht zutreffend

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Flüssigkeit

Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

Flammpunkt Es liegen keine Informationen vor Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

ALFAA44632

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

pH-Wert Es liegen keine Informationen vor

Viskosität Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Mischbar

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Bestandteil log Pow
Salpetersäure -2.3

Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht1 g/cm3@ 20 °CSchüttdichteNicht zutreffendFlüssigkeitDampfdichteKeine Daten verfügbar(Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel Te in 5% HN O3

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung
Gefährliche Reaktionen
Es liegen keine Informationen vor.
Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Tellurium oxide. Stickoxide (NOx).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

OralAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltDermalAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Einatmen Kategorie 4

Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Wasser	-	-	-
Salpetersäure	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Tellur	>5000 mg/kg (Rat)	-	>2420 mg/m³ (Rat) 4 h

 Bestandteil
 ECHA (RAC) ATE (Oral)
 ECHA (RAC) ATE (Dermal)
 ECHA (RAC) ATE (Inhalation)

 Salpetersäure
 ATE = 2.65 mg/L (vapours)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency

ATE - Acute Toxiciy Estimate

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 B

(c) schwere Kategorie 1

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

AtmungsHaut

Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Zielorgane Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

Symptome / effekte, akute und verzögert

Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an

empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben. Verunreinigung des

Grundwassers durch das Material vermeiden.

Bestandteil Süßwasserfisch		Wasserfloh	Süßwasseralgen
Tellur	LC50>37.1 mg/L 96h	EC50 = 5.7 mg/L 48h	

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle

Vorbehandlungen sind erforderlich

Nach vorliegenden Informationen, kann fortbestehen. Persistenz

Der Abbau in der Kläranlage Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht

abgebaut werden.

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Salpetersäure	-2.3	Keine Daten verfügbar

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der 12.4. Mobilität im Boden

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

Überarbeitet am 30-Nov-2024

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht Europäischer Abfallkatalog

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das

> Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation spülen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen

Wasserorganismen.

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und Schweizerische Abfallverordnung

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer UN3264

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

14.2. Ordnungsgemäße

Ätzender saurer, anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

Technische (Nitric acid solution)

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 8 14.4. Verpackungsgruppe III

ADR

14.1. UN-Nummer UN3264

14.2. Ordnungsgemäße Ätzender saurer, anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

Technische (Nitric acid solution)

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen814.4. VerpackungsgruppeIII

<u>IATA</u>

14.1. UN-Nummer UN3264

<u>14.2. Ordnungsgemäße</u> Ätzender saurer, anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

Technische (Nitric acid solution)

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen814.4. VerpackungsgruppeIII

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

<u>Verwender</u>

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

China, X = aufgeführt, Australien, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Wasser	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-
Salpetersäure	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	X	KE-25911	Х	X
Tellur	13494-80-9	236-813-4	-	-	Х	X	KE-33095	X	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Wasser	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Salpetersäure	7697-37-2	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Tellur	13494-80-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Wasser	7732-18-5	-	-	-
Salpetersäure	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Tellur	13494-80-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details)	-

REACH-Links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Wasser	7732-18-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Salpetersäure	7697-37-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Tellur	13494-80-9	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Salpetersäure	WGK1	

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	flüchtigen organischen	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Salpetersäure 7697-37-2 (5)	Verbotene und eingeschränkte Substanzen		

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H331 - Giftig bei Einatmen

H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen

H362 - Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen

EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIOC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Überarbeitet am 30-Nov-2024

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF) VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Fachliteratur und Datenguellen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

verwendet wurde:

Physikalische GefahrenAuf Basis von PrüfdatenGesundheitsgefahrenBerechnungsverfahrenUmweltgefahrenBerechnungsverfahren

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Hergestellt durch Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Zusammenfassung der Revision SDB-Abschnitte aktualisiert.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts