		Seite: 1
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Entspricht Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : HTH METALSTOP

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Wasseraufbereitungschemikalie


<p>1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Innovative Water Care Europe Z.I. LA BOITARDIERE BP 219 37402 Amboise Cedex Frankreich</p> <p>E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person: EHSProductSafetyTeam@solenis.com</p> <p>Produktinformation +33 (0)2 47 23 43 00</p>	<p>1.4 Notrufnummer Europa: NCEC +44 (0)1235 239 670, Afrika und Naher Osten: NCEC +44 (0)1235 239 671 , oder rufen Sie den örtlichen Notruf unter 0 30-1 92 40 an</p>
---	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

- Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- Akute Toxizität, Kategorie 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.
- Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, Atemweg H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 2
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373 Kann die Organe (Atemweg) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Prävention:

P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.


Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Tetranatriummethyldiamintetracetat

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 3
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.


Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Tetranatriummethyldiamintetraacetat	64-02-8 200-573-9 01-2119486762-27-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 (Atemweg)	>= 25 - < 40
Trinatriumnitrittriacetat	5064-31-3 225-768-6 01-2119519239-36-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Carc. 2; H351 >= 5 %	>= 2,5 - < 5
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27-xxxx	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 %	>= 0,5 - < 1

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 4
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.


ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Es wird jedoch empfohlen, dass betroffene Körperstellen durch Waschen mit Seife und Wasser gereinigt werden.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
- Nach Verschlucken : Arzt aufsuchen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Anzeichen und Symptome eines Kontakts mit diesem Material durch Einatmen, Verschlucken und/oder Diffusion des Materials durch die Haut umfassen:
Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall)
Reizung (Nase, Hals, Atemwege)
Husten
Lungenödem (Flüssigkeitsansammlung im Lungengewebe)
Atembeschwerden
- Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 5
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Exposition durch Einatmen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wasserebel
Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.


Gefährliche Verbrennungsprodukte : Ammoniak
toxische Dämpfe
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenwasserstoffe
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Natriumoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Spezifische Löschmethoden : Das Produkt verträgt sich mit den üblichen Brandbekämpfungsmitteln.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 6
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Personen, die keine Schutzausrüstung tragen, sollten vom Bereich der Verschüttung ferngehalten werden, bis die Säuberung abgeschlossen ist.
Es müssen alle anwendbaren Bundes-, Staats- und Ortsvorschriften eingehalten werden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte


Weitere Informationen siehe Abschnitt 8 und Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Nicht rauchen.
Behälter ist in leerem Zustand gefährlich.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

		Seite: 7
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	Arbeiter	Einatmen	systemische, Kurzzeit	2,5 mg/m ³
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Arbeiter	Einatmen	Lokale, kurzfristige	2,5 mg/m ³
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Bevölkerung	Einatmen	systemische, Kurzzeit	1,5 mg/m ³
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Bevölkerung	Einatmen	Lokale, kurzfristige	1,5 mg/m ³
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Bevölkerung	Oral	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
TRISODIUM NITRILTRIACETATE	Arbeiter	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m ³
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Arbeiter	Einatmen	Langzeit -	3,2 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 06.10.2022
	Druckdatum: 13.02.2023
	SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP	Version: 1.0
228637	

Anmerkungen:	Keimzell-Mutagenität			systemische Effekte
	Arbeiter	Einatmen	systemische, Kurzzeit	9,6 mg/m ³
Anmerkungen:	Keimzell-Mutagenität			
	Arbeiter	Einatmen	systemische, Kurzzeit	5,25 mg/m ³
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Bevölkerung	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	0,8 mg/m ³
Anmerkungen:	Keimzell-Mutagenität			
	Bevölkerung	Einatmen	systemische, Kurzzeit	1,75 mg/m ³
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Bevölkerung	Einatmen	systemische, Kurzzeit	2,4 mg/m ³
Anmerkungen:	Keimzell-Mutagenität			
	Bevölkerung	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/kg
Anmerkungen:	Keimzell-Mutagenität			
	Bevölkerung	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Bevölkerung	Oral	systemische, Kurzzeit	0,5 mg/kg
Anmerkungen:	Toxizität bei wiederholter Verabreichung			
	Bevölkerung	Oral	systemische, Kurzzeit	0,9 mg/kg
Anmerkungen:	Keimzell-Mutagenität			
Natriumhydroxid	Arbeiter	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m ³
Anmerkungen:	Reizung der Atemwege			
	Bevölkerung	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m ³
Anmerkungen:	Reizung der Atemwege			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichend mechanische Belüftung (allgemeine und / oder lokale Absaugung) zur Einhaltung der Grenzwerte sorgen (falls zutreffend).

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Eine Schutzbrille und Gesichtsschutz, wenn es die Möglichkeit einer Exposition der Augen oder Gesicht zu Flüssigkeit, Dampf oder Nebel.
Stellen Sie die Nähe einer Augenwaschstation in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsplatz sicher.

Handschutz

SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 06.10.2022
	Druckdatum: 13.02.2023
	SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP	Version: 1.0
228637	

- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz : Wenn notwendig tragen:
Undurchlässige Schutzkleidung
Sicherheitsschuhe
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Tragen Sie verschleißfeste Handschuhe (Ihren Lieferanten für Sicherheitseinrichtungen befragen)
- Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand : flüssig
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : 100 °C
- Entzündlichkeit : Keine Daten verfügbar
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : Nicht anwendbar
- Zersetzungstemperatur : 200 °C
Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : 11
Keine Daten verfügbar
- Viskosität
- Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar
- Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar
- Löslichkeit(en)

SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 06.10.2022
	Druckdatum: 13.02.2023
	SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP	Version: 1.0
228637	

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 23 hPa (20 °C)

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

Metallkorrosionsrate : Korrosiv gegenüber Metallen

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen


Gefährliche Reaktionen : Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : übermäßige Hitze

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Aluminium
Kupfer
Kupferlegierungen
Nickel
Oxidationsmittel

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 11
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

reaktive Metalle wie Aluminium und Magnesium
Stahl
starke Mineralsäuren
Zink

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Ammoniak
Stickoxide (NO_x)
toxische Dämpfe
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Natriumoxide
Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Inhaltsstoffe:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 1.780 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 1 - 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Trinatriumnitritriacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 1.740 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Keine Beeinträchtigung in akute dermale Toxizität beobachtet.

SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 06.10.2022
	Druckdatum: 13.02.2023
	SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP	Version: 1.0
228637	

Natriumhydroxid:

Akute orale Toxizität : LDLo (Kaninchen): 500 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:**Tetranatriummethyldiamintetraacetat:**Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Nicht hautreizend**Trinatriumnitritriacetat:**

Ergebnis : Nicht hautreizend

Natriumhydroxid:

Ergebnis : Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:**Tetranatriummethyldiamintetraacetat:**

Ergebnis : Ätzend für die Augen

Trinatriumnitritriacetat:

Ergebnis : Augenreizung

Natriumhydroxid:

Ergebnis : Ätzend für die Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**


Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Tetranatriummethyldiamintetraacetat:**

Art des Testes : Maximierungstest

		Seite: 13
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Trinatriumnitritriacetat:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Trinatriumnitritriacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Fibroblasten von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ


Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Trinatriumnitritriacetat:

Karzinogenität - Bewertung : Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 14
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

auf die Karzinogenität

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe (Atemweg) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Inhaltsstoffe:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat:

Expositionswege : Einatmung
 Zielorgane : Atemweg
 Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Blauer Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*)): 792 mg/l
 Expositionszeit: 96 h

SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 06.10.2022
	Druckdatum: 13.02.2023
	SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP	Version: 1.0
228637	

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 140 mg/l
 Expositionszeit: 48 h
 Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l
 Endpunkt: Wachstumshemmung
 Expositionszeit: 72 h
 Art des Testes: statischer Test
 Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 25,7 mg/l
 Expositionszeit: 35 d
 Spezies: Danio rerio (Zebraabräbling)
 Art des Testes: Durchflusstest
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
 Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 25 mg/l
 Expositionszeit: 21 d
 Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
 Art des Testes: semistatischer Test
 Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Trinatriumnitritriacetat:


Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 103 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: Durchflusstest

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 270 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: Durchflusstest
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 560 - 1.000 mg/l
 Expositionszeit: 48 h
 Methode: statischer Test
 Anmerkungen: Mortalität

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l
 Expositionszeit: 72 h
 Art des Testes: statischer Test
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 54 mg/l
 Expositionszeit: 224 d
 Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 16
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Art des Testes: Durchflusstest

Natriumhydroxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 125 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Methode: statischer Test
 Anmerkungen: Mortalität

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 34,59 - 47,13 mg/l
 Expositionszeit: 48 h
 Anmerkungen: Rauschzustand

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
 Biologischer Abbau: < 10 %
 Expositionszeit: 28 d
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301E

Biologischer Abbau: 90 - 100 %
 Expositionszeit: 72 d
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301E

Trinatriumnitritriacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
 Biologischer Abbau: 100 %
 Expositionszeit: 14 d
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301E

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Das Bioakkumulationspotenzial kann nicht bestimmt werden.


Inhaltsstoffe:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: < 3

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

		Seite: 17
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN: UN3267

SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 06.10.2022

Druckdatum: 13.02.2023

SDB-Nummer: R1600417


HTH METALSTOP

Version: 1.0

228637

ADR: UN3267**IATA-DGR:** UN3267**IMDG-Code:** UN3267**RID:** UN3267**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADN:** CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETATE, NATRIUMHYDROXID)**ADR:** Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETATE, NATRIUMHYDROXID)**IATA-DGR:** ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETATE, NATRIUMHYDROXID)**IMDG-Code:** ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETATE, SODIUM HYDROXIDE)**RID:** ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINETETRAACETATE, SODIUM HYDROXIDE)**14.3 Transportgefahrenklassen****ADN:** 8**ADR:** 8**IATA-DGR:** 8**IMDG-Code:** 8**RID:** 8**14.4 Verpackungsgruppe****ADN:** III**ADR:** III**IATA-DGR:** III**IMDG-Code:** III**RID:** III**14.5 Umweltgefahren****ADN:** Nicht anwendbar**ADR:** Nicht anwendbar**IATA-DGR:** Nicht anwendbar**IMDG-Code:** Nicht anwendbar**RID:** Nicht anwendbar**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

		Seite: 19
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

Die Gefahrgutbeschreibung (falls oben angegeben) gibt evtl. nicht die Packungsgröße, Menge, den Endverbraucher oder die regionsspezifischen Ausnahmen wieder, die angewandt werden können. Für eine versandspezifische Beschreibung sollten die Versandpapiere hinzugezogen werden.


ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- | | | |
|---|---|---|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3 |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Nicht anwendbar |
| Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. | | Nicht anwendbar |
| Wassergefährdungsklasse | : | WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

		Seite: 20
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- TSCA : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
- AIIC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
- ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Information

Überarbeitet am: 06.10.2022

Einstufung des Gemisches:

Met. Corr. 1	H290
Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT RE 2	H373


Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Volltext der H-Sätze

- H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.


Volltext anderer Abkürzungen

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 21
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 06.10.2022
		Druckdatum: 13.02.2023
		SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP		Version: 1.0
228637		

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden
 Zentrale Literaturreferenzen und Datenquellen
 Interne Daten von SOLENIS
 Interne Daten von SOLENIS einschließlich eigener und gesponserter Testberichte

	Seite: 22
SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 06.10.2022
	Druckdatum: 13.02.2023
	SDB-Nummer: R1600417
HTH METALSTOP	Version: 1.0
228637	

Die UNECE verwaltet regionale Vereinbarungen, in denen die harmonisierte Einstufung für Beschriftung (GHS) und Transport umgesetzt wird.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch die Abteilung Umwelt, Gesundheit und Sicherheit von Solenis (Environmental Health and Safety Department) erstellt.

DE / DE