

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****Triple Acid Star****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen**

Reiniger

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Adresse**

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstr. 42

D-59423 Unna

Telefon-Nr. +49-2303-9 86 70-0

Fax-Nr. +49-2303-9 86 70-26

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

**1.4 Notrufnummer**

+431 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4; H302

Acute Tox. 4; H312

Eye Dam. 1; H318

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1; H314

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produktes als "ätzend" erfolgte unter Berücksichtigung des extremen pH-Wertes, siehe:

- Verordnung 1272/2008 (CLP), Anh. I, Ziffer 3.2.2.2 / 3.2.3.1.2

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Gefahrenpiktogramme**

GHS05



GHS07

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** ATPhosphorsäure  
2-Propylheptan-1-ol, ethoxyliert  
Salzsäure  
Fluorwasserstoffsäure**Gefahrenhinweise**H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**Sicherheitshinweise**P260 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.  
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.**2.3 Sonstige Gefahren**

PBT-Beurteilung

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit &gt;0,1%, der als PBT gilt.

vPvB-Beurteilung

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit &gt;0,1%, der als vPvB gilt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Nr.	Name des Stoffs		Zusätzliche Hinweise		%
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration		
1	<b>Phosphorsäure</b>				
	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>=	10,00 - < 25,00	Gew%
2	<b>2-Propylheptan-1-ol, ethoxyliert</b>				
	160875-66-1 - - -	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302	>=	10,00 - < 25,00	Gew%
3	<b>Salzsäure</b>		<b>Siehe Fußnote (2)</b>		
	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	>=	5,00 - < 10,00	Gew%
4	<b>Fluorwasserstoffsäure</b>				
	7664-39-3 231-634-8 009-003-00-1 01-2119458860-33	Acute Tox. 1; H310 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H300 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	<	0,50	Gew%

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT

(2) Gemäß aktuellem Erkenntnisstand und Anwendung der Kriterien des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr.1272/2008 ist die oben genannte Einstufung erforderlich. Diese geht über die in Verordnung (EG) Nr.1272/2008, Anhang VI, Tabelle 3 genannte Einstufung hinaus.

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	B	Skin Irrit. 2; H315: C >= 10% Eye Irrit. 2; H319: C >= 10% Skin Corr. 1B; H314: C >= 25%	-	-
3	B	Met. Corr. 1; H290: C >= 0,1% Skin Irrit. 2; H315: C >= 1% Eye Dam. 1; H318: C >= 1% STOT SE 3; H335: C >= 10% Skin Corr. 1B; H314: C >= 10% Skin Corr. 1A; H314: C >= 25%	-	-
4	-	Eye Irrit. 2; H319: C >= 0,1% Skin Corr. 1B; H314: C >= 1% Eye Dam. 1; H318: C >= 1% Skin Corr. 1A; H314: C >= 7%	-	-

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI“.

**Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)**

Nr.	oral	dermal	inhalativ
1	500 mg/kg Körpergewicht		

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

**Nach Einatmen**

Betroffene Person unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung.

**Nach Hautkontakt**

Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen. Calciumglukonatgel auftragen und bis zum Schwinden des Schmerzes in die Haut einmassieren; zwischenzeitlich mit Wasser abspülen und durch frisches Gel ersetzen. Auch nach Schmerzfreiheit Fortsetzen der Gel-Therapie noch mindestens für weitere 15 Minuten. Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

**Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Sofort augenärztliche Behandlung.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen. Wenn möglich, den Inhalt von 1–4 Trinkampullen „frubiase® calcium T“ (je nach Menge der verschluckten Flusssäure) in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl; Schaum; Kohlendioxid; Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Fluorwasserstoff (HF); Phosphoroxide**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Persönliche Schutzkleidung verwenden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Reste mit Wasser abspülen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Das Risiko beim Umgang mit dem Produkt ist durch Anwendung von Schutz- und Vorbeugungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu verringern. Das Arbeitsverfahren sollte, sofern nach dem Stand der Technik möglich, so gestaltet werden, dass gefährliche Stoffe nicht frei werden oder ein Hautkontakt ausgeschlossen werden kann.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Notdusche bereithalten. Augenspülvorrichtung bereithalten. Calciumgluconat-Gel bereithalten

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT**Zusammenlagerungshinweise**

Zu vermeidende Substanzen, siehe Abschnitt 10.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.	
<b>1</b>	<b>Phosphorsäure</b>	<b>7664-38-2</b>	<b>231-633-2</b>	
	<b>2000/39/EC</b>			
	Orthophosphoric acid			
	Kurzzeitwert	2	mg/m <sup>3</sup>	
	Wert	1	mg/m <sup>3</sup>	
	<b>MAK-Werte-Liste (BGBl 2001 II 253 Grenzwertverordnung)</b>			
	Phosphorsäure			
	Kurzzeitwert	2	mg/m <sup>3</sup>	
	Wert	1	mg/m <sup>3</sup>	
	Hautresorption / Sensibilisierung krebserzeugend (K)			
	Bemerkung	MAK/15(Miw)/4x		
<b>2</b>	<b>Salzsäure</b>	<b>7647-01-0</b>	<b>231-595-7</b>	
	<b>2000/39/EC</b>			
	Hydrogen chloride			
	Kurzzeitwert	15	mg/m <sup>3</sup>	10 ppm
	Wert	8	mg/m <sup>3</sup>	5 ppm
	<b>MAK-Werte-Liste (BGBl 2001 II 253 Grenzwertverordnung)</b>			
	Chlorwasserstoff			
	Kurzzeitwert	15	mg/m <sup>3</sup>	10 ppm
	Wert	8	mg/m <sup>3</sup>	5 ppm
	Bemerkung	MAK/5(Mow)/8x		
<b>3</b>	<b>Fluorwasserstoffsäure</b>	<b>7664-39-3</b>	<b>231-634-8</b>	
	<b>2000/39/EC</b>			
	Hydrogen fluoride			
	Kurzzeitwert	2,5	mg/m <sup>3</sup>	3 ppm
	Wert	1,5	mg/m <sup>3</sup>	1,8 ppm
	<b>2000/39/EC</b>			
	Fluorides, inorganic			
	Wert	2,5	mg/m <sup>3</sup>	
	<b>MAK-Werte-Liste (BGBl 2001 II 253 Grenzwertverordnung)</b>			
	Fluorwasserstoff			
	Kurzzeitwert	2,5	mg/m <sup>3</sup>	3 ppm
	Wert	1,5	mg/m <sup>3</sup>	1,8 ppm
	Hautresorption / Sensibilisierung	H		
	Bemerkung	MAK/15(Miw)/4x		

**DNEL, DMEL und PNEC Werte**

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT**DNEL Werte (Arbeitnehmer)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	<b>Phosphorsäure</b>			<b>7664-38-2</b> <b>231-633-2</b>	
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	2	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	10,7	mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Salzsäure</b>			<b>7647-01-0</b> <b>231-595-7</b>	
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	15	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	8	mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Fluorwasserstoffsäure</b>			<b>7664-39-3</b> <b>231-634-8</b>	
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1,5	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	2,5	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1,5	µg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	2,5	µg/m <sup>3</sup>

**DNEL Werte (Verbraucher)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	<b>Phosphorsäure</b>			<b>7664-38-2</b> <b>231-633-2</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,1	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,36	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,57	mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Fluorwasserstoffsäure</b>			<b>7664-39-3</b> <b>231-634-8</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,01	mg/kg/Tag
	oral	Kurzzeit (akut)	systemisch	0,01	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,03	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	0,03	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,2	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	1,25	mg/m <sup>3</sup>

**PNEC Werte**

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	Art	Wert	
1	<b>Salzsäure</b>		<b>7647-01-0</b> <b>231-595-7</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,036	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,036	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	0,045	mg/L
	Kläranlage (STP)	-	0,036	mg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Stoffkonzentrationen unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Persönliche Schutzausrüstung****Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen. Kombinationsfilter

Atemfilter

A B E P3

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschießende Schutzbrille (DIN EN 166).

**Handschutz**

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material	Butyl		
Materialstärke	>	0,5	mm
Durchdringungszeit	>	120	min

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Chemikalienbeständige Arbeitskleidung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand</b>	
flüssig	
<b>Form/Farbe</b>	
flüssig	
rot	
<b>Geruch</b>	
charakteristisch	
<b>pH-Wert</b>	
Wert	0
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Flammpunkt</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Zündtemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Entzündbarkeit</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Dampfdruck</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Relative Dampfdichte</b>	
Keine Daten vorhanden	

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT

<b>Relative Dichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Dichte</b>	
Wert	1,16 g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur	20 °C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	
Bemerkung	mischbar
<b>Löslichkeit</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Viskosität</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Partikeleigenschaften</b>	
Keine Daten vorhanden	

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Sonstige Angaben</b>
Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei Kontakt mit bestimmten Metallen (z.B. Aluminium) Wasserstoffgasbildung möglich.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Alkalien; Oxidationsmittel; Korrosiv gegenüber Metallen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

<b>Akute orale Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Produkts</b>
1	Triple Acid Star
ATE (Gemisch)	643,67 mg/kg
Methode	Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6.

<b>Akute orale Toxizität</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
1	Phosphorsäure	7664-38-2	231-633-2
LD50	300	- 2000	mg/kg Körpergewicht

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT

Spezies	Ratte
Methode	OECD 423
Quelle	ECHA

**Akute dermale Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)**

Nr.	Name des Produkts
1	Triple Acid Star
ATE (Gemisch)	1050,42 mg/kg
Methode	Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6.

**Akute dermale Toxizität**

Keine Daten vorhanden

**Akute inhalative Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)**

Nr.	Name des Produkts
1	Triple Acid Star
Bemerkung	Das im durchgeführten Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6. ermittelte Ergebnis liegt außerhalb der Werte, die gemäß Tabelle 3.1.1 zur Einstufung/Kennzeichnung des Gemisches führen (ATE inhalativ: > 20.000 ppmV (Gase), > 20 mg/l (Dämpfe), > 5 mg/l (Stäube/Nebel).

**Akute inhalative Toxizität**

Keine Daten vorhanden

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten vorhanden

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Phosphorsäure	7664-38-2	231-633-2
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		
Bewertung	stark ätzend		
2	Salzsäure	7647-01-0	231-595-7
Spezies bezogen auf	Kaninchen		
Methode	10% HCl		
Quelle	OECD 405		
Bewertung	ECHA		
	irreversible Wirkungen am Auge		

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Salzsäure	7647-01-0	231-595-7
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies bezogen auf	Meerschweinchen		
Methode	98% HCl		
Quelle	OECD 406		
Bewertung	ECHA		
	nicht sensibilisierend		

**Keimzell-Mutagenität**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Phosphorsäure	7664-38-2	231-633-2
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Salzsäure	7647-01-0	231-595-7
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht		

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT

	erfüllt.
<b>3</b>	<b>Fluorwasserstoffsäure</b> <b>7664-39-3</b> <b>231-634-8</b>
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Phosphorsäure</b>	<b>7664-38-2</b>	<b>231-633-2</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Salzsäure</b>	<b>7647-01-0</b>	<b>231-595-7</b>
Aufnahmeweg	inhalativ		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 451		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	
Keine Daten vorhanden	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	
Keine Daten vorhanden	

Aspirationsgefahr	
Keine Daten vorhanden	

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Salzsäure</b>	<b>7647-01-0</b>	<b>231-595-7</b>
LC50	3,25	-	3,5
Expositionsdauer			96
Spezies	Lepomis macrochirus		
bezogen auf	100% HCl		
Quelle	ECHA		

Fischtoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Phosphorsäure</b>	<b>7664-38-2</b>	<b>231-633-2</b>
EC50	>	100	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT

Methode	OECD 202
Quelle	ECHA
<b>2</b>	<b>Salzsäure</b> <b>7647-01-0</b> <b>231-595-7</b>
EC50	4,92 mg/l
Expositionsdauer	48 Std.
Spezies bezogen auf	Daphnia magna
Methode	36% HCl
Quelle	OECD 202 ECHA

**Daphnientoxizität (chronisch)**

Keine Daten vorhanden

**Algentoxizität (akut)**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Phosphorsäure</b>	<b>7664-38-2</b>	<b>231-633-2</b>
EC50	>	100 mg/l	
Expositionsdauer		72 Std.	
Spezies bezogen auf	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Salzsäure</b> <b>7647-01-0</b> <b>231-595-7</b>		
EC50		4,7 mg/l	
Expositionsdauer		72 Std.	
Spezies bezogen auf	Chlorella vulgaris		
Methode	36% HCl		
Quelle	OECD 201 ECHA		

**Algentoxizität (chronisch)**

Keine Daten vorhanden

**Bakterientoxizität**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Phosphorsäure</b>	<b>7664-38-2</b>	<b>231-633-2</b>
EC50	>	1000 mg/l	
Expositionsdauer		3 Std.	
Spezies bezogen auf	Belebtschlamm		
Methode	OECD 209		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Salzsäure</b> <b>7647-01-0</b> <b>231-595-7</b>		
EC50	5 - 5,5 mg/l		
Expositionsdauer	3 Std.		
Spezies bezogen auf	Belebtschlamm		
Methode	36% HCl		
Quelle	OECD 209 ECHA		

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Angaben verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Biokonzentrationsfaktor (BCF)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Fluorwasserstoffsäure</b>	<b>7664-39-3</b>	<b>231-634-8</b>
BCF	53 - 58		
Quelle	ECHA		

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als PBT gilt.
vPvB-Beurteilung	Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als vPvB gilt.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Verpackung**

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Klasse	8
Klassifizierungscode	C1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	80
UN-Nummer	UN3264
Bezeichnung des Gutes	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Gefahrauslöser	Phosphorsäure Salzsäure
Tunnelbeschränkungscode	E
Gefahrzettel	8

**14.2 Transport IMDG**

Klasse	8
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN3264
Proper shipping name	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Gefahrauslöser	phosphoric acid hydrochloric acid
EmS	F-A, S-B
Label	8

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

Klasse	8
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN3264
Proper shipping name	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.

**Handelsname:** Triple Acid Star

**Produkt-Nr.:** 242999

**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020

**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -

**Region:** AT

Gefahrauslöser	phosphoric acid hydrochloric acid
Label	8

**14.4 Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**14.5 Umweltgefahren**

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Angaben verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU Vorschriften**

<b>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)</b>
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

<b>REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren</b>
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

<b>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse</b>
Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII. <span style="float: right;">Nr. 3</span>

<b>Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen</b>
Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

<b>Sonstige Vorschriften</b>
Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden. Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzgesetz und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten. Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside entsprechen der DetVO 648/2004/EG.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.  
Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.  
Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

**Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

---

**Handelsname:** Triple Acid Star**Produkt-Nr.:** 242999**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.12.2020**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** AT

---

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)**

B Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

**Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 769423