

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator**

Produktname : TOPAZ AC3  
UFI : V7GY-P6M1-HC0E-RDUS  
Produktnummer : 116648E  
Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel  
Stofftyp : Gemisch

**Nur für gewerbliche Anwender.**

Informationen zur Produktverdünnung : 5.0 %

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

Identifizierte Verwendungen : Allzweckreiniger, Manuell  
Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess mit Belüftung  
Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess ohne Belüftung  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

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

Firma : Ecolab Deutschland GmbH  
Ecolab-Allee 1  
40789 Monheim am Rhein, Deutschland +49 (0)2173 599 0  
OfficeService.DEDUS@ecolab.com

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : +32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch, deutschsprachig, 24/7  
oder +4932221096286 deutschsprachig, 24/7  
Vergiftungsinformationszentrale : medizinische Informationen: Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord),24/7 Göttingen: 0551 38318854

Datum der Zusammenstellung/Überarbeitung : 30.05.2022  
Version : 3.0

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**TOPAZ AC3**

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

**Produkt wie verkauft**

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318

Die Klassifizierung dieses Produktes basiert ausschließlich auf dem pH Wert (gemäß derzeit gültiger EU Gesetzgebung).

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Produkt wie verkauft**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenbezeichnungen :

H290  
H314  
H412

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsorgliche Angaben :

**Verhütung:**

P273  
P280

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Schutzhandschuhe/ Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

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.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Phosphorsäure

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

**TOPAZ AC3**

Gefahrenbezeichnungen	: H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Vorsorgliche Angaben	: <b>Verhütung:</b> P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
	<b>Reaktion:</b> 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.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Produkt wie verkauft**

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2 Gemische**

**Produkt wie verkauft**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Phosphorsäure	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B; H314 Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1; H290  Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B H314 25 - 100 % Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 10 - < 25 % Augenreizung Kategorie 2 H319 10 - < 25 %	>= 30 - < 50
Diethylenglykolmono-n-butylether	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 5 - < 10
Dodecyldimethylaminoxid	1643-20-5 216-700-6 01-2120068065-58	Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315 Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318 Kurzfristig (akut) gewässergefährdend	>= 1 - < 2.5

**TOPAZ AC3**

		Kategorie 1; H400 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; H411	
Phosphoric acid, C11-14- isoalkyl esters, C13-rich	154518-38-4 01-2119976356-25	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315 Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; H411	>= 1 - < 2.5

**Produkt in der Anwendungskonzentration  
Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Phosphorsäure	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B; H314 Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1; H290  Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B H314 25 - 100 % Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 10 - < 25 % Augenreizung Kategorie 2 H319 10 - < 25 %	>= 1 - < 2.5
Dodecyldimethylaminoxid	1643-20-5 216-700-6 01-2120068065-58	Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315 Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318 Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Kategorie 1; H400 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; H411	>= 0.1 - < 0.25
Substanzen mit einem Arbeitsplatzgrenzwert :			
Diethylenglykolmono-n- butylether	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 0.25 - < 0.5

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Produkt wie verkauft**

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**TOPAZ AC3**

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

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

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**Produkt wie verkauft**

**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:  
Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NOx)  
Phosphoroxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**TOPAZ AC3**

für die Brandbekämpfung

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Produkt wie verkauft**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Für angemessene Lüftung sorgen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Für angemessene Lüftung sorgen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

**Produkt wie verkauft**

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.

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

**Produkt wie verkauft**

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.

**TOPAZ AC3**

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Produkt wie verkauft**

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Aerosol/Dampf nicht einatmen. Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Aerosol/Dampf nicht einatmen. Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Produkt wie verkauft**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Von starken Basen fernhalten. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Darf nicht in die Hände von

**TOPAZ AC3**

Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. Nur in Originalverpackung aufbewahren. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren

Lagertemperatur : 0 °C bis 40 °C

Verpackungsmaterial : Ungeeignetes Material: Stahl, Aluminium  
Geeignetes Material: Kunststoff

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Von starken Basen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren

**7.3 Spezifische Endverwendungszwecke**

Produkt wie verkauft

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Produkt wie verkauft

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Basis
Phosphorsäure	7664-38-2	AGW (Einatembare Fraktion)	2 mg/m3	DE TRGS 900
Weitere Information	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
Diethylenglykolmono-n-butylether	112-34-5	AGW	100 mg/m3	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	EU	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)		
	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		AGW	10 ppm 67 mg/m3	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	EU	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)		
	11	Summe aus Dampf und Aerosolen.		
	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		

**DNEL**

Phosphorsäure	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte Wert: 2 mg/m3  Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
---------------	---	---

**TOPAZ AC3**

		<p>Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 0.73 mg/m<sup>3</sup></p>
Diethylenglykolmono-n-butylether	:	<p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 101.2 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 20 mg/kg</p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 67.5 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 67.5 mg/m<sup>3</sup></p>

**PNEC**

Diethylenglykolmono-n-butylether	:	<p>Süßwasser Wert: 1 mg/l</p> <p>Meerwasser Wert: 0.1 mg/l</p> <p>Zeitweise Verwendung/Freisetzung Wert: 3.9 mg/l</p> <p>Abwasserkläranlage Wert: 200 mg/l</p> <p>Sediment Wert: 4 mg/kg</p> <p>Boden Wert: 0.4 mg/kg</p> <p>Oral Wert: 56 mg/kg</p>
----------------------------------	---	--

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Produkt wie verkauft

**TOPAZ AC3**

**Angemessene technische Kontrollmaßnahmen**

Technische Schutzmaßnahmen : Wirksame Absaugung. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Korbbrillen  
Gesichtsschutzschild

Handschutz (EN 374) : Empfohlener vorbeugender Hautschutz  
Handschuhe  
Nitrilkautschuk  
Butylkautschuk  
Durchbruchzeit: 1-4 Stunden  
Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.7 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.4 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate).  
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung ggf. einschließlich geeigneter Schutzschuhe

Atemschutz (EN 143, 14387) : Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt.  
Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und (EU) 2016/425) oder gleichwertige auswählen.  
Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

**Angemessene technische Kontrollmaßnahmen**

Technische Schutzmaßnahmen : Wirksame Absaugung. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Korbbrillen  
Gesichtsschutzschild

**TOPAZ AC3**

Handschutz (EN 374)	: Empfohlener vorbeugender Hautschutz Handschuhe Nitrilkautschuk Butylkautschuk Durchbruchzeit: 1-4 Stunden Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.7 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.4 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate). Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.
Haut- und Körperschutz (EN 14605)	: Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung ggf. einschließlich geeigneter Schutzschuhe
Atemschutz (EN 143, 14387)	: Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt. Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und (EU) 2016/425) oder gleichwertige auswählen. Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Die Bestimmungen der Anlagenverordnung beachten.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

	<b>Produkt wie verkauft</b>	<b>Produkt in der Anwendungskonzentration</b>
Physikalischer Zustand	: flüssig	flüssig
Farbe	: hellgelb	Farblos
Geruch	: leicht	nicht charakteristisch
pH-Wert	: 0.7 - 1.3, 100 %	1.7
Partikeleigenschaften		
Bewertung	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Partikelgröße	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Staubigkeit	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Spezifischer Oberflächenbereich	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Oberflächenladung/Zetapotential	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Form	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Kristallinität	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung	: nicht anwendbar	nicht anwendbar

**TOPAZ AC3**

/Beschichtungsstoffe

Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Siedepunkt, Anfangssiedepunkt, Siedebereich	: 100 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Entzündlichkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dampfdruck	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dichte und / oder relative Dichte	: 1.16 - 1.2
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Wert)	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Thermische Zersetzung	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

**9.2 Sonstige Angaben**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**Produkt wie verkauft**

**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas.

**TOPAZ AC3**

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Basen

Stahl

Aluminium

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:

Kohlenstoffoxide

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Phosphoroxide

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

**Produkt wie verkauft**

Angaben zu : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen

**Produkt**

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2,000 mg/kg  
Schätzwert Akuter Toxizität : > 2,000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Akute dermale Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Karzinogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Wirkungen auf die Fortpflanzung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Keimzell-Mutagenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Teratogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

**TOPAZ AC3**

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Aspirationstoxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Inhaltsstoffe**

Akute orale Toxizität : Phosphorsäure LD50 Ratte: > 2,600 mg/kg  
Diethylenglykolmono-n-butylether LD50 Ratte: 3,306 mg/kg  
Dodecyldimethylaminoxid LD50 Ratte: 1,064 mg/kg

**Inhaltsstoffe**

Akute inhalative Toxizität : Phosphorsäure 4 h LC50 Ratte: 0.962 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

**Inhaltsstoffe**

Akute dermale Toxizität : Phosphorsäure LD50 Kaninchen: > 2,000 mg/kg  
Diethylenglykolmono-n-butylether LD50 Kaninchen: 2,764 mg/kg

**Mögliche Gesundheitsschäden**

**Produkt wie verkauft**

Augen : Verursacht schwere Augenschäden.  
Haut : Verursacht schwere Hautverätzungen.  
Verschlucken : Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.  
Einatmung : Kann eine Reizung der Nase, des Halses und der Lungen verursachen.  
Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Augen : Verursacht schwere Augenschäden.  
Haut : Verursacht schwere Hautverätzungen.  
Verschlucken : Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.  
Einatmung : Kann eine Reizung der Nase, des Halses und der Lungen verursachen.  
Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

**Produkt wie verkauft**

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung

**TOPAZ AC3**

Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung  
Verschlucken : Verätzung, Unterleibsschmerzen  
Einatmung : Atemreizung, Husten

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung  
Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung  
Verschlucken : Verätzung, Unterleibsschmerzen  
Einatmung : Atemreizung, Husten

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Weitere Information** : Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN**

**12.1 Ökotoxizität**

**Produkt wie verkauft**

Umweltschädigende Wirkungen : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Umweltschädigende Wirkungen : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

**Produkt wie verkauft  
Produkt**

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Keine Daten verfügbar  
Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Fischen : Diethylenglykolmono-n-butylether96 h LC50 Fisch: 1,300 mg/l  
Dodecyldimethylaminoxid96 h LC50 Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch): 31.8 mg/l  
Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 24 mg/l  
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Phosphorsäure48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 100 mg/l  
Dodecyldimethylaminoxid48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3.9 mg/l

**TOPAZ AC3**

Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich48 h EC50  
Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 6.31 mg/l  
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Algen : Phosphorsäure72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge):  
> 100 mg/l

Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich72 h EC50  
Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum):  
150 mg/l  
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.  
72 h NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum): 10 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt**

Biologische Abbaubarkeit : Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside sind gemäß den Anforderungen der Detergentienverordnung 648/2004 EG biologisch abbaubar.

**Inhaltsstoffe**

Biologische Abbaubarkeit : PhosphorsäureErgebnis: Nicht anwendbar - anorganisch  
  
Diethylenglykolmono-n-butyletherErgebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
  
DodecyldimethylaminoxidErgebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
  
Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-richErgebnis: Schlecht biologisch abbaubar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**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**

**TOPAZ AC3**

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**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt wie verkauft**

- Produkt : Verursache keine Verunreinigungen von Sturmwasserabflüssen, natürlichen Gewässern oder Böden mit der Chemikalie oder den gebrauchten Behältern  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.
- Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.
- Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung : Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am Besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtige Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

- Produkt : Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.
- Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.

**TOPAZ AC3**

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Produkt wie verkauft**

Der Absender / Versender / Sender muß sicherzustellen, dass die Verpackung, Etikettierung und Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem gewählten Transportmittel ist.

**Landtransport (ADR/ADN/RID)**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 1805
- 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
- 14.3 Gefahrenklasse(n) : 8
- 14.4 Verpackungsgruppe : III
- 14.5 Umweltgefahren : nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein(e,er)

**Lufttransport (IATA)**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 1805
- 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Phosphoric acid, solution
- 14.3 Gefahrenklasse(n) : 8
- 14.4 Verpackungsgruppe : III
- 14.5 Umweltgefahren : No
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : None

**Seeschifftransport (IMDG/IMO)**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 1805
- 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : PHOSPHORIC ACID SOLUTION
- 14.3 Gefahrenklasse(n) : 8
- 14.4 Verpackungsgruppe : III
- 14.5 Umweltgefahren : No
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : None
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Not applicable.

**ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

- gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : unter 5 %: Nichtionische Tenside

- Seveso III: Richtlinie : Nicht anwendbar

**TOPAZ AC3**

2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

**Nationale Bestimmungen**

**Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.**

Wassergefährdungsklasse : WGK 2  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1

Lagerklasse (LGK) : 8B

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß **VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Korrosiv gegenüber Metallen 1, H290	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Ätzwirkung auf die Haut 1, H314	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Schwere Augenschädigung 1, H318	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend 3, H412	Rechenmethode

**Volltext der H-Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

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;

**TOPAZ AC3**

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; KECl - 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; TECl - 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

Hergestellt von : Regulatory Affairs

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel

ÜBERARBEITETE INFORMATIONEN: Signifikante Abänderungen des Regelwerks oder an den Gesundheitsinformationen in dieser überarbeiteten Ausgabe werden durch einen Balken am linken Rand des Sicherheitsdatenblatts gekennzeichnet.

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 vermischt, vermengt 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.

**Anhang: Expositionsszenarien**

**Expositionsszenarium: Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess mit Belüftung**

**TOPAZ AC3**

Life Cycle Stage : Verwendungen an Industriestandorten  
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC4** Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten  
Tägliche Menge pro Anlage : 50 kg  
Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC7** Industrielles Sprühen  
Expositionsdauer : 240 min  
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen  
lokale Belüftung ist nicht erforderlich  
Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1  
Hautschutz : siehe Abschnitt 8  
Atemschutz : siehe Abschnitt 8

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC8b** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
Expositionsdauer : 60 min  
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen  
lokale Belüftung ist nicht erforderlich  
Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1  
Hautschutz : siehe Abschnitt 8  
Atemschutz : siehe Abschnitt 8

**Expositionsszenarium: Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess ohne Belüftung**

Life Cycle Stage : Verwendungen an Industriestandorten  
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte

**TOPAZ AC3**

auf Lösungsmittelbasis)

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC4** Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

Tägliche Menge pro Anlage : 50 kg

Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC7** Industrielles Sprühen

Expositionsdauer : 240 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC8b** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Expositionsdauer : 60 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8

**Expositionsszenarium: Allzweckreiniger, Manuell**

Life Cycle Stage : Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

**TOPAZ AC3**

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC8a** Breite dispersive Innenverwendung von  
Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Tägliche Menge pro Anlage : 7.5 kg

Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC10** Auftragen durch Rollen oder Streichen

Expositionsdauer : 480 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC8a** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/  
Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht  
speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Expositionsdauer : 60 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8