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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Pura Tank
Art-Nr: 1.0102.00005.00000

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Reinigungsmittel
Wassertankreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant Yachticon A. Nagel GmbH
Bürgermeister-Bombeck-Str. 1, D-22851 Norderstedt
Telefon +49 40 511 3780, Telefax +49 40 51 74 37
E-Mail yachticon@yachticon.de
Internet www.yachticon.de

Auskunftgebender Bereich

Telefon +49 40 511 37 80
Telefax +49 40 51 74 37
E-Mail (sachkundige Person):
yachticon@yachticon.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Giftinformationszentrale Berlin
Telefon +49 (0)30 30686700
Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches
Informationszentrum (STIZ / Tox-Zentrum): 145 (24h;
Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
---	------------------	----------------------

Eye Irrit. 2	H319
--------------	------

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Reaktion

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.

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

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
5949-29-1	201-069-1	Zitronensäure Monohydrat	> 10	Eye Irrit. 2, H319
68439-50-9		Alkohole, C12-14, ethoxyliert, 7-14 EO	< 1	Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Acute 1, H400 / Acute Tox. 4, H302
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure	< 5	Skin Corr. 1B, H314 / Metal Corr. 1, H290 / * / **

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
5949-29-1	Zitronensäure Monohydrat	01-2119457026-42-XXXX
7664-38-2	Phosphorsäure	01-2119485924-24-XXXX

Zusätzliche Hinweise

** Stoffspezifische Grenzwerte wurden für die Einstufung des Produktes berücksichtigt.

* Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII
unter 5 % nichtionische Tenside

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Benetzte Kleidung sofort ablegen.
Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
alkoholbeständiger Schaum
Trockenlöschmittel
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei thermischer Zersetzung Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Kohlenmonoxid (CO)
Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)
Kohlendioxid (CO₂)
Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.
Schutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Bei der Verunreinigung von Boden, Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Mit viel Wasser verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7664-38-2	Orthophosphorsäure	8 Stunden	2 E		2(l)	DFG, EU, AGS, Y

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
7664-38-2	Phosphorsäure	8 Stunden	1		
		Kurzzeit	2		

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7664-38-2	Phosphorsäure	2,92 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7664-38-2	Phosphorsäure	0,73	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
5949-29-1	Zitronensäure Monohydrat	3,46 mg/kg	PNEC Sediment, Meerwasser	
		34,6 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		33,1 mg/kg dw	PNEC Kläranlage (STP)	
		440 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2.

Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: Nitril, 0,4 mm, 60 min, 480 min. z. B. "Camatril" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz

Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen

leichte Schutzkleidung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farbe	Geruch
Flüssigkeit	farblos	fast geruchlos

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 1 - 2	20 °C			Wurde unverdünnt bestimmt. Das Produkt hat keine saure Reserve/ Pufferkapazität und ist leicht neutralisierbar.
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt					nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser		20 °C			beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost

Hitze und direktes Sonnenlicht vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Alkalien (Laugen)

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Phosphoroxide (z.B. P₂O₅)

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 5400 mg/kg	Maus	OECD 401	Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	> 2000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Reizwirkung Haut	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Reizwirkung Auge	reizend			
Sensibilisierung Haut	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.			
Sensibilisierung Atemwege	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Mutagenität				Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.
Reproduktions- Toxizität				Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität.
Karzinogenität				Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Wirkung bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Wirkung bekannt.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 > 440 mg/l (48 h)	Leuciscus idus	OECD 203	Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Daphnie	EC50 1535 mg/l (24 h)	Daphnia magna	OECD 202	Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Alge	EC50 > 425 mg/l (168 h)	Scenedesmus quadricauda		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit				biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Verhalten in Kläranlagen

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung für das Produkt

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.

Besonderheiten - insbesondere bei der Anlieferung - werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

Empfehlung für die Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Vollständig entleerte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

Allgemeine Hinweise

Die Zuordnung der Abfallschlüssel-Nr. ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 nach AwSV
schwach wassergefährdend

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang II: nicht genannt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise

Siehe technisches Datenblatt für weitere Informationen.

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Bitte Zusatzinformationen beachten! Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU-Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 2.0

Quellen der wichtigsten Daten

Datenblätter der Vorlieferanten.

European Chemicals Agency (ECHA)

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3.

Umweltbundesamt Berlin (Wassergefährdungsklassen)

- 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.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.