

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

TICKOPUR R 32

UFI:

V710-80EM-U005-32WH

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

Reinigungsmittel. Spezial-Reiniger für das Ultraschallbad, komplexbildnerfrei, Konzentrat.
Nur für den berufsmäßigen Verwender.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: DR.H.STAMM GmbH Chemische Fabrik
Straße: Heinrichstr. 3 – 4
Ort: 12207 Berlin, GERMANY
Telefon: +49 30 76880-280
E-Mail: info@dr-stamm.de
Internet: www.dr-stamm.de
Auskunftgebender Bereich: sdb@dr-stamm.de, Tel.: +49 30 76880-258
1.4. Notrufnummer: 24-Std-Notruf, Giftnotruf Berlin: +49 30 30686700

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

Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Phosphorsäure-partialester, Na-Salz
Dinatriummetasilikatpentahydrat

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
7732-18-5	Wasser	70-80 %
	231-791-2	
7320-34-5	Tetrakaliumpyrophosphat	<9,0 %
	230-785-7	01-2119489369-18
	Eye Irrit. 2; H319	
111798-26-6	Phosphorsäure-partialester, Na-Salz	<8,0 %
	- *	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318	
10213-79-3	Dinatriummetasilikatpentahydrat	<4,0 %
	600-279-4	01-2119449811-37
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335	
-	Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides	<1,0 %
	939-581-9	01-2119978229-22
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H400 H412	

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7320-34-5	230-785-7	Tetrakaliumpyrophosphat	<9,0 %
		dermal: LD50 = 7940 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
111798-26-6	-	Phosphorsäure-partialester, Na-Salz	<8,0 %
		oral: LD50 = >2000 mg/kg	
10213-79-3	600-279-4	Dinatriummetasilikatpentahydrat	<4,0 %
		dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 1349 mg/kg	
-	939-581-9	Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides	<1,0 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 1000 mg/kg	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

5 % - < 15 % Phosphate, 5 % - < 15 % anionische Tenside, < 5 % nichtionische Tenside.

Weitere Angaben

*Polymer

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei auftretenden oder

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 3 von 9

anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser. Schaum. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x). Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Das Material ist nicht brennbar. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht: Brandfördernd. Entzündlich. Explosionsfähig.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 4 von 9

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7320-34-5	Tetrakaliumpyrophosphat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,79 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,68 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	70 mg/kg KG/d
10213-79-3	Dinatriummetasilikatpentahydrat			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,49 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	6,22 mg/m³
-	Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,52 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5,0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,87 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,05 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
Umweltkompartiment			Wert
7320-34-5	Tetrakaliumpyrophosphat		
Süßwasser			0,05 mg/l
Meerwasser			0,005 mg/l
10213-79-3	Dinatriummetasilikatpentahydrat		
Süßwasser			7,5 mg/l
Meerwasser			1 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen			1000 mg/l
-	Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides		
Süßwasser			0,0303 mg/l
Meerwasser			0,00303 mg/l
Süßwassersediment			0,214 mg/kg
Meeressediment			0,0214 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			9,7 mg/l
Boden			0,000025 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 5 von 9

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignetes Material:

PE (Polyethylen). Schichtstärke: 0,5 mm Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): $\geq 8h$

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). 0,5 mm Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): $\geq 8h$

NBR (Nitrilkautschuk). 0,35 mm Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): $\geq 8h$

Butylkautschuk. FKM (Fluorkautschuk (Viton)). 0,5 mm Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): $\geq 8h$

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Empfohlene Handschuhfabrikate: Camapren 722, Hersteller: KCL, oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Atemschutz nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	klar, farblos
Geruch:	charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-6 °C	Prüfnorm
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>100 °C	
Flammpunkt:	---	
pH-Wert (bei 20 °C):	13,2 (conc.) 11,1 (1 %)	DGF H-III 1
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar	
Dichte (bei 20 °C):	1,12 g/cm ³	DIN 12791

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- Explosionsgefahren
nicht explosionsgefährlich.
- Oxidierende Eigenschaften
nicht brandfördernd.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Exotherme Reaktionen mit: Säure, konzentriert.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure, konzentriert.

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 6 von 9

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Weitere Angaben

Nicht mit anderen Mitteln mischen.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7320-34-5	Tetrakaliumpyrophosphat				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	mouse		
	dermal	LD50 7940 mg/kg	rabbit		
111798-26-6	Phosphorsäure-partialester, Na-Salz				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
10213-79-3	Dinatriummetasilikatpentahydrat				
	oral	LD50 1349 mg/kg	rat		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	rat		EPA OPPTS 870.1200
-	Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides				
	oral	LD50 1000 mg/kg	rat		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Gefahr ernster Augenschäden.

Reizwirkung an der Haut: reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

nicht sensibilisierend.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 7 von 9

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7320-34-5	Tetrakaliumpyrophosphat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		OECD 203
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna		EPA OTS 979.1300
	Fischtoxizität	NOEC 100 mg/l	4 d	Oncorhynchus mykiss		OECD 203
	Algtoxizität	NOEC 1000 mg/l	3 d	desmodesmus subspicatus		
	Crustaceotoxizität	NOEC 100 mg/l	2 d	Daphnia magna		EPA OTS 979.1300
111798-26-6	Phosphorsäure-partialester, Na-Salz					
	Akute Fischtoxizität	LC50 260 mg/l	96 h	Leuciscus idus		DIN 38412/15
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 267 mg/l	48 h	Daphnia magna		DIN 38412/11
10213-79-3	Dinatriummetasilikatpentahydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 210 mg/l	96 h	Danio rerio		ISO 7346/1
	Akute Algtoxizität	ErC50 >345,4 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		DIN 38412
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 1700 mg/l	48 h	Daphnia magna		
-	Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,68 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 0,705 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 19,9 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
111798-26-6	Phosphorsäure-partialester, Na-Salz			
	OECD 301A	62 %	28	
	leicht biologisch abbaubar			
-	Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides			
	OECD 301 B	68 %	28	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 8 von 9

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG:

0 % (0g/l)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (D):

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Daten gegenüber der Vorversion geändert: 1.1., 1.4., 2.1., 3.2., 7.1., 8.2., 9.1., 9.2., 11.1., 12.1., 12.2., 12.5., 12.6., 12.7., 15.1., 16.

TICKOPUR R 32

Überarbeitet am: 19.06.2023

Nr.: 83022

Seite 9 von 9

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Schulungshinweise: Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	TICKOPUR R 32	IS, PW	0	35	8a, 9, 13	8a	0	26	

LCS: Lebenszyklusstadien
PC: Produktkategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren
PROC: Prozesskategorien
AC: Erzeugniskategorien

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)