

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 1/14

Wheel Cleaner HD 5l

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Wheel Cleaner HD 5l

Artikel-Nr.:

T495005

UFI:

KFE1-ENV1-43MR-HM1H

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Reinigungsmittel

Saurer Reiniger für Truckwash, Carwash und Industrietankreinigung, Metallreinigung

* 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstallzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-Mail: msds@kando.eu

Händler:

TECH-MASTERS Deutschland GmbH

Hohenbuckstr. 8

90425 Nürnberg

Germany

Telefon: +49 911 955 179-0

Telefax: +49 911 955 179-38

E-Mail: info@tech-masters.de

Webseite: www.tech-masters.com/de

* 1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 24h: 01 406 43 43, Montag - Freitag: 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

* 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische (<i>Met. Corr. 1</i>)	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1A</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

Zusätzliche Hinweise:

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 2/14

Wheel Cleaner HD 5l

* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05
Ätzwirkung



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salzsäure; Ammoniumhydrogendifluorid; Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO); Ammoniumfluorid

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
Sicherheitshinweise Prävention	
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Sicherheitshinweise 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
Sicherheitshinweise Lagerung	
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

* 2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII. Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) (in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* 3.2. Gemische

Beschreibung:

Reinigungsmittel

Das Produkt enthält keine (weiteren) Inhaltsstoffe, die nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Produkts beitragen und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssen.

Zusätzliche Hinweise:

Nichtionische Tenside < 5%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 3/14

Wheel Cleaner HD 5l

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 REACH-Nr.: 01-2119484862-27	Salzsäure Eye Dam. 1 (H318), Met. Corr. 1 (H290), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1A (H314) Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Corr. 1B; H314: $10\% \leq C < 25\%$ Skin Irrit. 2; H315: $1\% \leq C < 10\%$ STOT SE 3; H335: $C \geq 10\%$ Met. Corr. 1; H290: $C \geq 0,1\%$ Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 25\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 1\%$ Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 700 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 1,68 mg/L	10 - < 25 %
CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4 REACH-Nr.: 01-2119489180-38	Ammoniumhydrogendifluorid Acute Tox. 3 (H301), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 1\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,1\% \leq C < 1\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 1\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,1\% \leq C < 1\%$ Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 130 mg/kg	5 - < 10 %
CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 500-241-6 REACH-Nr.: 01-2119976362-32	Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO) Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318) Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Eye Dam. 1; H318: $C \geq 10\%$ Eye Irrit. 2; H319: $1\% \leq C < 10\%$ Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 300 - 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	2,5 - < 5 %
CAS-Nr.: 12125-01-8 EG-Nr.: 235-185-9	Ammoniumfluorid Acute Tox. 3 (H301, H311, H331) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 100 mg/kg ATE (Dermal) 300 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 3 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 0,5 mg/L	< 1 %

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

* 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall. Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen rufen Sie einen Arzt an.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 4/14

Wheel Cleaner HD 5l

Bei Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Nach Augenkontakt:

Augen sofort mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot, Kopfschmerzen, Benommenheit, Husten

* 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Für Ratschläge eines Spezialisten sollten Ärzte sich an die Giftnotrufzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

* 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum;
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

* 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Giftige Dämpfe können freigesetzt werden. (Chlorwasserstoff (HCl), Fluorwasserstoff)

* 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

* 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

* 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Neutralisationsmittel anwenden. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

Seite 5/14



Wheel Cleaner HD 5I

Sonstige Angaben:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kanalisation abdecken. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen

* 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung, Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen, Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität, Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen:

Das Produkt ist nicht brennbar.
Atemschutzgeräte bereithalten.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen. Getrennt von Lebensmitteln lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren. Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

* 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Hitze, Witterung, Feuchtigkeit und Frost geschützt lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Laugen

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 8A - Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Frost schützen.

* 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

Seite 6/14



Wheel Cleaner HD 5l

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	① 2 ppm (3 mg/m ³) ② 4 ppm (6 mg/m ³) ⑤ (Chlorwasserstoff) DFG, EU, Y
IOELV (EU) ab 02.01.1900	Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	① 5 ppm (8 mg/m ³) ② 10 ppm (15 mg/m ³)
IOELV (EU)	Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4	① 2,5 mg/m ³ ⑤ (Fluorides, inorganic)
TRGS 900 (DE)	Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4	① 1 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (Fluoride, berechnet als F; einatembare Fraktion), kann über die Haut aufgenommen werden EU, DFG, Y, H

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE)	Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4	4 mg/g Creatinin	① Fluoride ② Urin ③ vor nachfolgender Schicht

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

* 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Am Arbeitsplatz Augenduschen und Notduschen anbieten.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz:

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm EN 374 oder gleichwertig) Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 7/14

Wheel Cleaner HD 5l

Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480 min.

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (EN ISO 13688)

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140). Filtertyp: ABEK-P2 (Kombinationsfiltergerät)

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Form: Flüssig

Farbe: gelb

Geruch: charakteristisch

Entzündbarkeit: Ja

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	1		
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar		
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C		
Flammpunkt	> 65 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck	2,3 kPa	20 °C	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	1,09 kg/L		
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar		
Viskosität, dynamisch	< 10 mPa·s		
Viskosität, kinematisch	9,174 mm²/s		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

Seite 8/14



Wheel Cleaner HD 5l

* 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

* 10.1. Reaktivität

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

* 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

* 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

* 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

* 10.5. Unverträgliche Materialien

Basen, Oxidationsmittel
Leichtmetall

* 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
LD₅₀ oral: >700 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,68 mg/L 1 h (Ratte)
Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4
LD₅₀ oral: 130 mg/kg (Ratte)
Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO) CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 500-241-6
LD₅₀ oral: 300 – 2.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität:

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Karzinogenität:

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität:

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr:

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 9/14

Wheel Cleaner HD 5l

Zusätzliche Angaben:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

* 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) (in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
LC ₅₀ : 282 mg/L 4 d (Fisch)
Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4
LC ₅₀ : 51 mg/L 4 d (Fisch, <i>Salmo gairdneri</i>)
EC ₅₀ : 43 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO) CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 500-241-6
LC ₅₀ : 1 - 10 mg/L 4 d (Fisch)
EC ₅₀ : 1 - 10 mg/L 2 d (Krebstiere)
EC ₅₀ : 1 - 10 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Scenedesmus subspicatus</i>)

* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau:

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

* 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Ammoniumhydrogendifluorid CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Isotridecanol, ethoxyliert (>5-20 EO) CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 500-241-6
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

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

* 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) (in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$)

* 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

Seite 10/14



Wheel Cleaner HD 5l

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 8	ätzend

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
-------------------------	-----------------------------	---------------------------	------------------------------------

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
---------	---------	---------	---------

* 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ammoniumbifluorid, Salzsäure)	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ammoniumbifluorid, Salzsäure)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Ammoniumbifluorid, Hydrochloric acid)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Ammoniumbifluorid, Hydrochloric acid)
--	--	--	--

* 14.3. Transportgefahrenklassen

 8	 8	 8	 8
--	--	--	--

14.4. Verpackungsgruppe

II	II	II	II
----	----	----	----

14.5. Umweltgefahren

Nein	Nein	Nein	Nein
------	------	------	------

* 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E2 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C1 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung: Beförderungskategorie 2 Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des	Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E2 Klassifizierungscode: C1	Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E2 EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung: Staukategorie B IMDG-Code-Trenngruppe 1 - Säuren	Sondervorschriften: A3 Begrenzte Menge (LQ): 0,5 L Freigestellte Mengen (EQ): E2
--	---	--	--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 11/14

Wheel Cleaner HD 5l

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Betriebsgeländes zu beachten.			

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII: Beschränkungsbedingungen: 3, 65, 75

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Seveso-Kategorie Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR) Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Wasserrahmenrichtlinie (WRR) Ammoniumbifluorid

Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]: <5% nichtionische Tenside
Verordnung (EU) 2019/1021 [POP-Verordnung] Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Ziffer 1:

5.2.4 gasförmige anorganische Stoffe: Klasse III; 10-<25%; Massenstrom: 0,15 kg/h;

Massenkonzentration: 30 mg/m³ (Achtung: Massenstrom oder Massenkonzentration je Stoff)

5.2.5 organische Stoffe: 1 - < 5-%; Massenstrom: 0,5 kg/h; Massenkonzentration: 50 mg/m³; (der

Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe))

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
2.3.	Sonstige Gefahren
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.3.	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
5.1.	Löschmittel
5.2.	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
5.3.	Hinweise für die Brandbekämpfung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 12/14

Wheel Cleaner HD 5I

6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
6.2.	Umweltschutzmaßnahmen
6.3.	Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
6.4.	Verweis auf andere Abschnitte
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
7.2.	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
7.3.	Spezifische Endanwendungen
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
9.2.	Sonstige Angaben
10.1.	Reaktivität
10.2.	Chemische Stabilität
10.3.	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
10.4.	Zu vermeidende Bedingungen
10.5.	Unverträgliche Materialien
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.4.	Mobilität im Boden
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
12.7.	Andere schädliche Wirkungen
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
14.3.	Transportgefahrenklassen
14.6.	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
14.8.	Zusätzliche Hinweise
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
15.3.	Zusätzliche Angaben
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

* 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert akuter Toxizität
AVV	Abfallverbringungsverordnung
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAK	Europäischer Abfallartenkatalog
EC ₅₀	effektive Konzentration 50%
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 13/14

Wheel Cleaner HD 5l

EU	Europäische Union
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PC	Produktkategorie
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
QSAR	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
Tox.	Toxizität
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
ZNS	zentrales Nervensystem

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische (<i>Met. Corr. 1</i>)	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1A</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum der Erstellung: 15.06.2023

Überarbeitet am: 01.07.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 14/14

Wheel Cleaner HD 5l

Gefahrenhinweise	
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Lieferant noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.