

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830



WHEEL CLEANER

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : WHEEL CLEANER
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Detergens nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
☎ +32 14 22 02 66
info@novatio.be
*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
☎ +32 14 85 97 38
info@tec7.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :
+32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Corr.	Kategorie 1	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam.	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate; Phosphorsäure; Schwefelsäure.

Signalwort Gefahr

H-Sätze

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P-Sätze

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P260 Dampf/Nebel nicht einatmen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Überarbeitungsnummer: 0300

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Produktnummer: 45213

1 / 18

134-16239-675-de-DE

WHEEL CLEANER

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnummer	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate 01-2119490234-40	85536-14-7 287-494-3	C≤9%	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(10)	Bestandteil
Phosphorsäure 01-2119485924-24	7664-38-2 231-633-2	C≤5%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(2)(6)(8)(10)	Bestandteil
Isotridecanol, ethoxyliert	69011-36-5	C≤4%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Bestandteil
Schwefelsäure 01-2119458838-20	7664-93-9 231-639-5	C≤3%	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(2)(8)(10)	Bestandteil
Natriumetasulfat 01-2119971586-23	126-92-1 204-812-8	C≤2%	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(8)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(6) In Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt aber die Einstufung wurde angepasst nach Evaluation der vorhandenen experimentellen Daten

(8) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, siehe Punkt 16

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen oder abdschen. Kleidung beim Spülen entfernen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Wenn Kleidung an der Haut klebt: nicht entfernen. Wunden mit sterilem Verband abdecken. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Wenn verbrannte Hautfläche > 10 %: zum Krankenhaus bringen.

Nach Augenkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Opfer zum Augenarzt bringen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Korrosion des oberen Respirationstraktes. Atemschwierigkeiten. Husten. Lungenödem möglich. Entzündung der Atemwege möglich.

Nach Hautkontakt:

Verätzungen/Korrosion der Haut.

Nach Augenkontakt:

Verätzung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Perforation der Speiseröhre möglich.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

2 / 18

WHEEL CLEANER

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO₂-Löcher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig), Wasserdampf, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe z.B. Phosphoroxid, Schwefeloxid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit giftigem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen. Erhitzung: giftige Gase/Dämpfe mit Wasserdampf verdünnen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Gesichtsschirm. Korrosionsbeständiger Anzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Gesichtsschirm. Korrosionsbeständiger Anzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freierwirdendes Produkt aufsammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschleißbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Strenge Hygiene befolgen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: < 50 °C. Vor Frost schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Oxidationsmitteln, (starken) Basen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

WHEEL CLEANER

EU

Phosphorsäure	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	2 mg/m ³
Schwefelsäure (Nebel)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.05 mg/m ³

Belgien

Acide phosphorique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert	2 mg/m ³
Acide sulfurique (brume)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	0.2 mg/m ³

die Niederlande

Fosforzuur	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.25 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.49 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	2 mg/m ³
Zwavelzuur (nevel), gedefinieerd als de thoracale fractie	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.012 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.05 mg/m ³

Frankreich

Acide phosphorique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	0.2 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRI: Valeur réglementaire indicative)	0.5 ppm
	Kurzzeitwert (VRI: Valeur réglementaire indicative)	2 mg/m ³
Acide sulfurique, fraction thoracique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	0.05 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	3 mg/m ³

Deutschland

Orthophosphorsäure	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	2 mg/m ³
Schwefelsäure	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	0.1 mg/m ³

UK

Orthophosphoric acid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m ³
Sulphuric acid (mist)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.05 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Phosphoric acid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	3 mg/m ³
Sulfuric acid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.2 mg/m ³ (T)

(T): Thoracic fraction

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
NON-VOLATILE ACIDS (Phosphoric Acid)	NIOSH	7908
NON-VOLATILE ACIDS (Sulfuric Acid)	NIOSH	7908
o-Phosphoric Acid	NIOSH	7903
Phosphoric Acid	OSHA	ID 111
Phosphoric Acid	OSHA	ID 165SG
Sulfuric Acid (Acids, inorganic)	NIOSH	7903
Sulfuric Acid mist	ASTM	D 4856-88
Sulfuric Acid	NIOSH	7903
Sulfuric Acid	OSHA	ID 113
Sulfuric Acid	OSHA	ID 165SG

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

4 / 18

WHEEL CLEANER

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	6 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	85 mg/kg bw/Tag	

Phosphorsäure

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	10.7 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	2 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes

Schwefelsäure

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.05 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	0.1 mg/m ³	

Natriumetasulfat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	285 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	4060 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.5 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	42.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.425 mg/kg bw/Tag	

Phosphorsäure

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	4.57 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.36 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.1 mg/kg bw/Tag	

Natriumetasulfat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	85 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	2440 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	24 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.268 mg/l	
Meerwasser	0.027 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.017 mg/l	
STP	3.43 mg/l	
Süßwassersediment	8.1 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	6.8 mg/kg Sediment dw	
Boden	35 mg/kg Boden dw	

Schwefelsäure

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.0025 mg/l	
Meerwasser	0.00025 mg/l	
STP	8.8 mg/l	
Süßwassersediment	0.002 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.002 mg/kg Sediment dw	

Natriumetasulfat

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.136 mg/l	
Meerwasser	0.014 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	4.83 mg/l	
STP	1.35 mg/l	
Süßwassersediment	1.5 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.15 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.22 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

5 / 18

WHEEL CLEANER

Strenge Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp B bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Bemerkung	Schutzgrad
Viton	> 480 Minuten	0.7 mm	Klasse 6

c) Augenschutz:

Gesichtsschutz.

d) Hautschutz:

Korrosionsfeste Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Farbe	Keine Daten vorhanden zur Farbe
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	1 mPa.s ; 20 °C
Kinematische Viskosität	1 mm ² /s ; 20 °C
Schmelzpunkt	0 °C
Siedepunkt	100 °C - 290 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Dampfdruck	23 hPa ; 20 °C
Löslichkeit	Wasser ; vollständig
Relative Dichte	1.1
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Flammpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	0.7

9.2. Sonstige Angaben

Absolute Dichte	1071 kg/m ³
-----------------	------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr. Reagiert sauer.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, (starken) Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe z.B. Phosphoroxid, Schwefeloxid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid.

WHEEL CLEANER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	1470 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation						Datenverzicht	

Phosphorsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		1530 mg/kg bw - 3400 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	Inkonsistente Daten
Dermal	LD50		2740 mg/kg bw		Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation						Datenverzicht	

Isotridecanol, ethoxyliert

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral			Kategorie 4			Literaturstudie	

Schwefelsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	2140 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation (Aerosol)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	0.375 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
						Datenverzicht	Nicht eingestuft

Natriumetasulfat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	2840 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation						Datenverzicht	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Klassifizierung basiert auf dem pH-Wert

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405		1; 24; 48; 72; 168 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Ätzend	OECD 404	4 Stdn	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Phosphorsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Ätzend	Sonstiges			Kaninchen	QSAR	75 % wässrige Lösung
Haut	Ätzend	16 CFR 1500.41	24 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	80 % wässrige Lösung

Isotridecanol, ethoxyliert

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	

WHEEL CLEANER

Schwefelsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Anhang VI	
Haut	Stark ätzend; Kategorie 1A					Anhang VI	

Natriumetasulfat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Ratte	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Read-across	

Schlussfolgerung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen-Maximierungstest		24; 48 Stunden	Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Phosphorsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut						Datenverzicht	

Schwefelsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut						Datenverzicht	
Inhalation						Datenverzicht	

Natriumetasulfat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus (weiblich)	Read-across	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Diät)	NOEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	40 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	6 Monat	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

Phosphorsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOEL	OECD 422	250 mg/kg		Keine Wirkung	54 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Aerosol)	Dosisniveau		10.6 mg/m ³ Luft	Leber	Vergrößerung /Schädigung der Leber		Ratte	Experimenteller Wert

WHEEL CLEANER

Schwefelsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral								Datenverzicht
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Aerosol)	LOAEC	OECD 412	0.3 mg/m ³ Luft	Atemtrakt	Histopathologie	4 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation		Beobachtung von Menschen	> 1 mg/m ³ Luft	Lungen	Schädigung/Degeneration des Lungengewebes		Mensch	Beweiskraft

Natriumetasulfat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	488 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across
Oral (Diät)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 408	1016 mg/kg bw/Tag		Systemische Wirkungen	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 411	10 %		Keine Wirkung	13 Wochen (2 Mal / Woche)	Maus (männlich / weiblich)	Read-across
Dermal	LOAEL	Äquivalent mit OECD 411	12.5 %	Haut	Verätzungen/Korrosion der Haut	13 Wochen (2 Mal / Woche)	Maus (männlich / weiblich)	Read-across

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ	Äquivalent mit OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters		Read-across	
Negativ	EU Methode B.13/14	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	

Phosphorsäure

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	Testdaten des reinen Stoffes

Schwefelsäure

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Ames-Test	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Read-across	

Natriumetasulfat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters		Experimenteller Wert	

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

WHEEL CLEANER

Phosphorsäure

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
					Datenverzicht

Schwefelsäure

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
					Datenverzicht

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Unbekannt								Datenverzicht

Schwefelsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Oral	Dosisniveau	Karzinogene Toxizitätsstudie	200 µl/Woche	> 1 Jahr(e)	Maus (männlich / weiblich)	Tumore des Magen-Darm-Traktes	Magen	Beweiskraft
Oral	Dosisniveau	Karzinogene Toxizitätsstudie	500 µl/Woche	> 1.5 Jahr(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Tumore des Magen-Darm-Traktes	Magen	Beweiskraft

Natriummetasulfat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Oral	NOEL	Äquivalent mit OECD 453	> 1125 mg/kg bw/Tag	2 Jahr(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Read-across

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	300 mg/kg	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Maternale Toxizität	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	300 mg/kg	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL		350 mg/kg bw/Tag	2 Jahr(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

Phosphorsäure

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	≥ 410 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Read-across
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	≥ 410 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 422	≥ 500 mg/kg bw/Tag	≥ 42 Tage (1x / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

WHEEL CLEANER

Schwefelsäure

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmun
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Aerosol))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	19.3 mg/m ³ Luft	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Maus (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	19.3 mg/m ³ Luft	13 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Kaninchen (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Aerosol))	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	19.3 mg/m ³ Luft	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Maus (weiblich)	Verminderter Nahrungsmittelverbrauch	Allgemeines	Experimenteller Wert
	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	5.7 mg/m ³ Luft	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Maus (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	19.3 mg/m ³ Luft	13 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Kaninchen (weiblich)	Lokale Auswirkungen	Atemtrakt	Experimenteller Wert
	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	5.7 mg/m ³ Luft	13 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Kaninchen (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit								Datenverzicht

Natriumetasulfat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmun
Entwicklungstoxizität	NOEL	Äquivalent mit OECD 414	250 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Maternale Toxizität	NOEL	Äquivalent mit OECD 414	250 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit								Datenverzicht

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

WHEEL CLEANER

Keine Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

WHEEL CLEANER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	US EPA	1.67 mg/l	96 Std	Lepomis macrochirus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	2.9 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC10	Äquivalent mit OECD 201	13.1 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachstumsrate
	ErC50	Äquivalent mit OECD 201	235 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	Äquivalent mit OECD 210	0.23 mg/l	72 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Read-across
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Äquivalent mit OECD 211	1.18 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Read-across

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

11 / 18

WHEEL CLEANER

Phosphorsäure

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	TLm	Äquivalent mit OECD 203	138 ppm	96 Std	Gambusia affinis	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reiner Stoff
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	> 100 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reiner Stoff
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	> 100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reiner Stoff
	NOEC	OECD 201	100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reiner Stoff
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere								Datenverzicht

Schwefelsäure

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		16 mg/l - 28 mg/l	96 Std	Lepomis macrochirus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	> 100 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	> 100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Natriumetasulfat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	> 100 mg/l	96 Std	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	483 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	EU Methode C.3	> 511 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	EC10	EU Methode C.3	199 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität Fische	NOEC		≥ 1.357 mg/l	42 Tag(e)	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Read-across
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	1.4 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 301A	94 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Biologischen Abbaubarkeit Boden

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	50 %	7 Tag(e) - 22 Tag(e)	Read-across

Isotridecanol, ethoxyliert

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	82 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Natriumetasulfat

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 301B	89.3 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Tensid(e) ist/sind biologisch abbaubar nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004

12.3. Bioakkumulationspotenzial

WHEEL CLEANER

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

12 / 18

WHEEL CLEANER

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		159; Frischgewicht	11.5 Tag(e)	Palaemonetes sp.	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 123		2.2	23 °C	Experimenteller Wert

Phosphorsäure

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

Isotridecanol, ethoxyliert

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		232.5 l/kg	54 Std - 72 Std	Pimephales promelas	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		6.4	22 °C	"Beweiskraft der Daten"-Ansatz

Schwefelsäure

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar			

Natriumetasulfat

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 123		-0.248	25 °C	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Isotridecanol, ethoxyliert

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		2.376 - 2.645	QSAR

Natriumetasulfat

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		1.88 - 2	Read-across

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

12.6. Andere schädliche Wirkungen

WHEEL CLEANER

Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

Isotridecanol, ethoxyliert

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Schwefelsäure

Grundwasser

Grundwassergefährdend

WHEEL CLEANER

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

20 01 29* (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C9
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)
Spezifische Angabe	Aufgrund des extremen pH-Wertes als ätzend eingestuft

Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C9
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)
Spezifische Angabe	Aufgrund des extremen pH-Wertes als ätzend eingestuft

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

14 / 18

WHEEL CLEANER

UN-Nummer	1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	8
Klassifizierungscode	C9
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)
Spezifische Angabe	Aufgrund des extremen pH-Wertes als ätzend eingestuft

See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	corrosive liquid, n.o.s. (Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	8
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8
14.5. Umweltgefahren	
Marine pollutant	-
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	223
Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)
Spezifische Angabe	Aufgrund des extremen pH-Wertes als ätzend eingestuft
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Corrosive liquid, n.o.s. (Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	8
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A3
Sondervorschriften	A803
Spezifische Angabe	Aufgrund des extremen pH-Wertes als ätzend eingestuft
Passagier- und Fracht-Flugzeug	
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	1 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
0.0 g/l	

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

15 / 18

WHEEL CLEANER

Bestandteile gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und Änderungen

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

Europäische Trinkwassernormen (Richtlinie 98/83/EG)

Schwefelsäure

Parameter	Parameterwert	Anmerkung	Referenz
Sulfat	250 mg/l		Aufführung in Anhang I Teile C der Richtlinie 98/83/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
<ul style="list-style-type: none"> · Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate · Phosphorsäure · Isotridecanol, ethoxyliert · Schwefelsäure 	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dürfen nicht verwendet werden <ul style="list-style-type: none"> — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern <ul style="list-style-type: none"> — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: <ol style="list-style-type: none"> a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“

Nationale Gesetzgebung Belgien

WHEEL CLEANER

Keine Daten vorhanden

Schwefelsäure

Zusätzliche Einstufung	Acide sulfurique (brume); C; La mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application de l'arrêté royal du 2 décembre 1993 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes et mutagènes et reprotoxiques au travail.
------------------------	--

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

WHEEL CLEANER

Waterbezwaarlijkheid	B (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

Schwefelsäure

SZW - Lijst van kankerverwekkende stoffen	zwavelzuurlevels; In SZW-Liste krebserregender Stoffe aufgenommen
---	---

Nationale Gesetzgebung Frankreich

WHEEL CLEANER

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

WHEEL CLEANER

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

16 / 18

WHEEL CLEANER

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Phosphorsäure

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Orthophosphorsäure; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

Isotridecanol, ethoxyliert

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Schwefelsäure

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Schwefelsäure; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	--

Natriumetasulfat

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

Nationale Gesetzgebung UK

WHEEL CLEANER

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

WHEEL CLEANER

Keine Daten vorhanden

Schwefelsäure

IARC - Klassifizierung	1; Strong-inorganic-acid mists containing sulfuric acid
TLV - Carcinogen	Sulfuric acid; A2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 3 aufgeführten 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.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ERC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte CLP

Phosphorsäure ... %	C ≥ 25 %	Skin Corr. 1B; H314	CLP Anhang VI (ATP 0)
	10 % ≤ C < 25 %	Skin Irrit. 2; H315	CLP Anhang VI (ATP 0)
	10 % ≤ C < 25 %	Eye Irrit. 2; H319	CLP Anhang VI (ATP 0)
Schwefelsäure ... %	C ≥ 15 %	Skin Corr. 1A; H314	CLP Anhang VI (ATP 0)
	5 % ≤ C < 15 %	Skin Irrit. 2; H315	CLP Anhang VI (ATP 0)
	5 % ≤ C < 15 %	Eye Irrit. 2; H319	CLP Anhang VI (ATP 0)
Natriumetasulfat	C ≥ 20 %	Eye Dam. 1; H318	ECHA
	10 % ≤ C < 20 %	Skin Irrit. 2; H315	ECHA

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2

Datum der Erstellung: 2007-07-26

Datum der Überarbeitung: 2019-10-23

Überabernungsnummer: 0300

Produktnummer: 45213

17 / 18

WHEEL CLEANER

seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.