

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

MULTICLEAN CAR

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : MULTICLEAN CAR
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

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@novatech.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
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Achtung

H-Sätze
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P-Sätze
P280 Augenschutz tragen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert

MULTICLEAN CAR

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
2-Butoxyethanol 01-2119475108-36	111-76-2 203-905-0	C≤8%	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	(1)(2)(10)	Bestandteil	ATE Inhalation (Dampf): 3 mg/l ATE oral: 1200 mg/kg
Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze 01-2119489463-28	85586-07-8 287-809-4	C≤1%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Dam. 1; H318: C≥20%, (ECHA) Eye Irrit. 2; H319: 10%≤ C<20%, (ECHA)	(1)	Bestandteil	
Ammoniak 01-2119488876-14	1336-21-6 215-647-6	C≤0.2%	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335: C≥5%, (CLP Anhang VI (ATP 0))	(1)(2)(10)	Bestandteil	M: 1 (Akut, BIG)

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

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

(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:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Magen-Darm-Beschwerden.

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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2012-08-22

Datum der Überarbeitung: 2024-01-16

Überarbeitungsnummer: 0300

BIG-Nummer: 52141

2 / 17

MULTICLEAN CAR

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

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 Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von nitrose Gase, Schwefeldioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Schutzbrille (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Schutzbrille (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 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. Übliche Hygiene befolgen. 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. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Frost schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, (starken) Säuren.

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.

MULTICLEAN CAR

EU

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	98 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	246 mg/m ³
Ammoniak, wasserfrei	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	14 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	36 mg/m ³

Belgien

2-Butoxyéthanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	98 mg/m ³
	Kurzzeitwert	50 ppm
	Kurzzeitwert	246 mg/m ³
Ammoniac	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	14 mg/m ³
	Kurzzeitwert	50 ppm
	Kurzzeitwert	36 mg/m ³

die Niederlande

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20.4 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	246 mg/m ³
Ammoniak	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	14 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	36 mg/m ³

Frankreich

2-Butoxyéthanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	49 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	50 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	246 mg/m ³
Ammoniac anhydre	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	7 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	20 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	14 mg/m ³

Deutschland

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	10 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	49 mg/m ³ (1)
Ammoniak	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	14 mg/m ³ (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	20 ppm (1)

(1) UF: 2 (I)

MULTICLEAN CAR

Österreich

2-Butoxyethanol	Tagesmittelwert (MAK)	20 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	98 mg/m ³
	Kurzzeitwert 30(Miw) 4x (MAK)	40 ppm
	Kurzzeitwert 30(Miw) 4x (MAK)	200 mg/m ³
Ammoniak	Tagesmittelwert (MAK)	20 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	14 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	50 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	36 mg/m ³

UK

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	25 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	123 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	246 mg/m ³
Ammonia, anhydrous	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	25 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	18 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	35 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	25 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm
Ammonia	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	25 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	35 ppm

b) Nationale biologische Grenzwerte

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

Deutschland

2-Butoxyethanol (Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten	150 mg/g Kreatinin	
---	---	--------------------	--

UK

2-Butoxyethanol (butoxyacetic acid)	Urine: post shift	240 mmol/mol creatinine	
-------------------------------------	-------------------	-------------------------	--

USA (BEI-ACGIH)

2-butoxyethanol (Butoxyacetic acid (BAA))	urine: end of shift	200 mg/g creatinine	With hydrolysis
---	---------------------	---------------------	-----------------

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
2-Butoxyethanol (Alcohols IV)	NIOSH	1403
2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve solvent)	OSHA	83
2-Butoxyethanol	OSHA	5001
Ammonia (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Ammonia	NIOSH	6015
Ammonia	NIOSH	6015REV
Ammonia	NIOSH	6016
Ammonia	NON	41
Ammonia	OSHA	ID 188
Butoxyacetic acid	NIOSH	8316
Butyl cellosolve (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Butyl Cellosolve	OSHA	83

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

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

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

2-Butoxyethanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	98 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	1091 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	246 mg/m ³	

MULTICLEAN CAR

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

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

Ammoniak

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	47.6 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	47.6 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	14 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	36 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	6.8 mg/kg bw/Tag	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute systemische Wirkungen, dermal	6.8 mg/kg bw/Tag	Testdaten des reinen Stoffes

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

2-Butoxyethanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	59 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	426 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	147 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	6.3 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	26.7 mg/kg bw/Tag	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

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	

Ammoniak

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	23.8 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	23.8 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	2.8 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	7.2 mg/m ³	Testdaten des reinen Stoffes
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	68 mg/kg bw/Tag	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute systemische Wirkungen, dermal	68 mg/kg bw/Tag	Testdaten des reinen Stoffes
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	6.8 mg/kg bw/Tag	Testdaten des reinen Stoffes
	Akute systemische Wirkungen, oral	6.8 mg/kg bw/Tag	Testdaten des reinen Stoffes

PNEC

2-Butoxyethanol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	8.8 mg/l	
Meerwasser	0.88 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	26.4 mg/l	
STP	463 mg/l	
Süßwassersediment	34.6 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	3.46 mg/kg Sediment dw	
Boden	2.33 mg/kg Boden dw	
Oral	0.02 g/kg Nahrung	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.131 mg/l	
Meerwasser	0.013 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.036 mg/l	
STP	1.35 mg/l	
Süßwassersediment	4.61 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.461 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.846 mg/kg Boden dw	

Ammoniak

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.001 mg/l	Testdaten des reinen Stoffes
Meerwasser	0.001 mg/l	Testdaten des reinen Stoffes
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.007 mg/l	Testdaten des reinen Stoffes

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

MULTICLEAN CAR

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

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

a) Atemschutz:

Vollmaske bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Nitrilkautschuk	> 480 Minuten	0.35 mm	Klasse 6	

c) Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166).

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Farbe	Farblos
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	0 °C
Siedepunkt	82 °C - 173 °C
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Explosionsgrenzen	1.13 - 12 Vol %
Flammpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	230 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH	11.0
Kinematische Viskosität	1 mm ² /s ; 40 °C
Dynamische Viskosität	1 mPa.s ; 20 °C
Löslichkeit	Wasser ; vollständig
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	43 hPa ; 20 °C
Absolute Dichte	1000 kg/m ³ ; 20 °C
Relative Dichte	1.0 ; 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit	1.3 ; Butylacetat
-----------------------------	-------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr. Reagiert basisch.

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

(starken) Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von nitrose Gase, Schwefeloxid.

MULTICLEAN CAR

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	1746 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral	LD50	OECD 401	1414 mg/kg bw		Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LC0	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	ATE		3 mg/l			Anhang VI	
Inhalation (Sattdampf)	Dosisniveau	Äquivalent mit OECD 433	2.25 mg/l	4 Stdn	Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	Keine Wirkung

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	ATE		1800 mg/kg bw			Berechnungswert	
Oral	LD50	EU Methode B.1 tris	500 mg/kg bw - 2000 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	

Ammoniak

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	350 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	Wässrige Lösung
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation	LC50		9850 mg/m ³ Luft	60 Minuten	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	Testdaten des reinen Stoffes

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405	24 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung mit Spülung
Haut	Reizwirkung	EU Methode B.4	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	30 % wässrige Lösung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Read-across	

Ammoniak

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Anhang VI	
Haut	Ätzend; Kategorie 1B					Anhang VI	

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2012-08-22

Datum der Überarbeitung: 2024-01-16

Überarbeitungsnummer: 0300

BIG-Nummer: 52141

8 / 17

MULTICLEAN CAR

Schlussfolgerung

Verursacht schwere Augenreizung.
Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft
Nicht als hautreizend eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen-Maximierungstest			Meerschweinchen	Experimenteller Wert	

Ammoniak

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

Schlussfolgerung

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	< 69 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	90 Tage (kontinuierlich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	< 82 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 411	> 150 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	13 Wochen (5 Tage / Woche)	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	< 31 ppm	Keine Wirkung	14 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	62.5 ppm	Keine Wirkung	14 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	488 mg/kg bw/Tag	Leber (keine Wirkung)	13 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 411	400 mg/kg bw	Keine Wirkung	13 Wochen (2 Mal / Woche)	Maus (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Ammoniak

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	250 mg/kg bw/Tag	Allgemeines (keine Wirkung)	35 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	Wässrige Lösung
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 422	750 mg/kg bw/Tag	Allgemeines (allgemeine Auswirkungen)	35 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	Wässrige Lösung
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Gase)	LOEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	119 mg/m ³ Luft	Allgemeines (histopathologie)	18 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Meerschweinchen (männlich)	Experimenteller Wert	

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2012-08-22

Datum der Überarbeitung: 2024-01-16

Überarbeitungsnummer: 0300

BIG-Nummer: 52141

9 / 17

MULTICLEAN CAR

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

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 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters		Experimenteller Wert	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Experimenteller Wert	

Ammoniak

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

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Intraperitoneal)	Äquivalent mit OECD 474	3 Dosis(Dosen)/24-Stunden-Intervall	Maus (männlich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral (Diät))	Äquivalent mit OECD 475	90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Knochenmark (keine wirkung)	Read-across	

Ammoniak

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ	Äquivalent mit OECD 474		Maus (männlich)	Knochenmark (keine wirkung)	Read-across	

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	> 125 ppm	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOEL	Äquivalent mit OECD 453	> 1125 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2012-08-22

Datum der Überarbeitung: 2024-01-16

Überarbeitungsnummer: 0300

BIG-Nummer: 52141

10 / 17

MULTICLEAN CAR

Ammoniak

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	NOAEL	Äquivalent mit OECD 453	256 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Read-across	

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

2-Butoxyethanol

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	200 mg/kg bw/Tag	3 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	30 mg/kg bw/Tag	3 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Trinkwasser))	NOAEL	Ergiebigkeit-Einschätzung	720 mg/kg bw/Tag		Maus (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOEL	Äquivalent mit OECD 414	250 mg/kg bw/Tag	10 Tage (1x / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOEL	Äquivalent mit OECD 414	250 mg/kg bw/Tag	10 Tage (1x / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit							Datenverzicht	

Ammoniak

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	100 mg/kg bw/Tag	23 Tag(e)	Kaninchen	Keine Wirkung	Read-across	
Maternale Toxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	1 mg/kg bw/Tag	23 Tag(e)	Kaninchen	Keine Wirkung	Read-across	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P)	OECD 422	1500 mg/kg bw/Tag	28 Tag(e) - 53 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

MULTICLEAN CAR

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

MULTICLEAN CAR

Keine Wirkungen bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

MULTICLEAN CAR

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

MULTICLEAN CAR

2-Butoxyethanol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1474 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	1550 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	1840 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	OECD 201	286 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	Äquivalent mit OECD 204	> 100 mg/l	21 Tag(e)	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	100 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	Toxizitätsschwelle	Äquivalent mit DIN 38412/8	700 mg/l	16 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	3.6 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode	4.7 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	NOEC	EU Methode C.3	0.6 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC		≥ 1.4 mg/l	42 Tag(e)	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Read-across; Wachstum
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Sonstiges	0.14 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Beweiskraft; Tödlich

Ammoniak

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		0.6 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Butoxyethanol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	90 %; Kohlenstoffdioxid	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.90	5.5 Std	1.5E6 /cm ³	QSAR

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	90 % - 100 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Wasser

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

MULTICLEAN CAR

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

MULTICLEAN CAR

2-Butoxyethanol

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
BASF Test		0.81	25 °C	Experimenteller Wert

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 123		0.78	22 °C	Experimenteller Wert

Ammoniak

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		0.23	25 °C	Schätzwert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

2-Butoxyethanol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.5 - 0.9	Berechnungswert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	0.31 %	0 %	0.01 %	0.59 %	99.09 %	QSAR

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc		316 - 446	Read-across
log Koc		2.5 - 2.7	Berechnungswert

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im 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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

MULTICLEAN CAR

Treibhausgase

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

Ozonabbaupotential (ODP)

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

Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

2-Butoxyethanol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

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

Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung Nr. 2017/997.

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

20 01 30 (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

MULTICLEAN CAR

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer/ID-Nummer

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben
----------------------------	--

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
8.250 %	
82.252 g/l	

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (Richtlinie 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG und Änderungen)

2-Butoxyethanol

Arbeitsstoff	Hautresorption
2-Butoxyethanol	Haut

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Unterliegt nicht der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

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

<5% anionische Tenside, Duftstoffe, citral

Europäische Trinkwassernormen (98/83/EG und 2020/2184)

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

Parameter	Parameterwert	Anmerkung	Referenz
Natrium	200 mg/l		Aufführung in Anhang I Teile C der Richtlinie (EU) 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

Ammoniak

Parameter	Parameterwert	Anmerkung	Referenz
Ammonium	0.5 mg/l		Aufführung in Anhang I Teile C der Richtlinie (EU) 2020/2184 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
· 2-Butoxyethanol · Ammoniak	Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: 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; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7	1. Dürfen nicht verwendet werden — 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

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2012-08-22

Datum der Überarbeitung: 2024-01-16

Überarbeitungsnummer: 0300

BIG-Nummer: 52141

14 / 17

MULTICLEAN CAR

	<p>Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<p>— 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: 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.</p>
<p>· 2-Butoxyethanol · Ammoniak</p>	<p>Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft: a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: — karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten. — reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten — hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B — hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2 — schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2 b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind. Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierzwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.</p>	<p>Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081</p>

Nationale Gesetzgebung Belgien

MULTICLEAN CAR

Keine Daten vorhanden

2-Butoxyethanol

Hautresorption	2-Butoxyéthanol; D; La mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.
----------------	--

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

MULTICLEAN CAR

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

2-Butoxyethanol

Huidopname (wettelijk)	2-Butoxyethanol; H
------------------------	--------------------

Nationale Gesetzgebung Frankreich

MULTICLEAN CAR

Keine Daten vorhanden

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15	Datum der Erstellung: 2012-08-22
	Datum der Überarbeitung: 2024-01-16
Überarbeitungsnummer: 0300	BIG-Nummer: 52141 15 / 17

MULTICLEAN CAR

2-Butoxyethanol

Risque de pénétration percutanée	2-Butoxyéthanol; Risque de pénétration percutanée
----------------------------------	---

Nationale Gesetzgebung Deutschland

MULTICLEAN CAR

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

2-Butoxyethanol

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	2-Butoxyethanol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Hautresorptive Stoffe	2-Butoxyethanol; H; Hautresorptiv

Schwefelsäure, Mono-C12-14-alkylester, Mononatriumsalze

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

Ammoniak

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

Nationale Gesetzgebung Österreich

MULTICLEAN CAR

Keine Daten vorhanden

2-Butoxyethanol

besondere Gefahr der Hautresorption	2-Butoxyethanol; H
-------------------------------------	--------------------

Nationale Gesetzgebung UK

MULTICLEAN CAR

Keine Daten vorhanden

2-Butoxyethanol

Skin absorption	2-Butoxyethanol; Sk
-----------------	---------------------

Sonstige relevante Daten

MULTICLEAN CAR

Keine Daten vorhanden

2-Butoxyethanol

IARC - Klassifizierung	3; 2-butoxyethanol
TLV - Carcinogen	2-Butoxyethanol; A3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
ERC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Gute Laborpraxis
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2012-08-22

Datum der Überarbeitung: 2024-01-16

Überarbeitungsnummer: 0300

BIG-Nummer: 52141

16 / 17

MULTICLEAN CAR

STP
vPvB

Sludge Treatment Process
very Persistent & very Bioaccumulative

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 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.

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2012-08-22

Datum der Überarbeitung: 2024-01-16

Überarbeitungsnummer: 0300

BIG-Nummer: 52141

17 / 17