



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Dowclene 1601
- **Artikelnummer:** 105990
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Industrielles Lösemittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant:**
Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik
- **1.4 Notrufnummer:**
24 Std.-Notrufnummer: 00 49 4146 91 2333
Örtlicher Kontakt für Notfälle: 00 49 41 46 91 2333

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

- *Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.*
- *Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.*

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- **2.3 Sonstige Gefahren** Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Alkoxypropanol Formulierung.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5131-66-8 EINECS: 225-878-4 Indexnummer: 603-052-00-8 Registrierungsnummer: 01-2119475527-28	3-Butoxy-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≥ 70,0 - < 90,0%
CAS: 15821-83-7 EG-Nummer: 605-138-0	2-Butoxy-1-propanol ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	< 5,00%

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

3-Butoxy-2-propanol

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 20 %

Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 %

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

· **nach Einatmen:**



Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

· **nach Augenkontakt:**

Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser spülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige Minuten fortsetzen.

Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

· **nach Verschlucken:**

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Kein Erbrechen auslösen, es sei denn, es wird von medizinischer Seite angewiesen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb), sind weitere zusätzliche Symptome und Auswirkungen in Abschnitt 11, "Toxikologische Angaben" beschrieben.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Im Falle einer Verätzung nach vorheriger Reinigung wie Brandwunden behandeln.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 2)

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.
Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Wassernebel
Wassersprühstrahl
Trockenlöschmittel
Kohlendioxid
Schaum
alkoholbeständiger Schaum

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.
Kann zur Ausbreitung des Feuers führen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)

Brennende Flüssigkeiten können zum Schutz von Mensch und Sachgut durch Fluten mit Wasser bewegt werden. Wasseransammlung vermeiden. Das auf dem Wasser aufschwimmende Produkt kann den Brand ausdehnen oder zu einer Zündquelle gelangen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Chemieschutzanzug

· **Weitere Angaben:** Gefahrenbereich absperren und unbeteiligte Personen fernhalten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefahrenbereich absperren.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 3)

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Falls erforderlich, wurden Verweise zu anderen Abschnitten in den vorherigen Teilabschnitten angegeben.

* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Kontakt mit der Haut vermeiden.

Kontakt mit den Augen vermeiden.

Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.

Geeignete Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt: "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen").

Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.

Nicht verschlucken.

Arbeitsabläufe, die elektrostatische Aufladungen befördern schließen Mischen, Filtrieren, Pumpen mit hohem Durchsatz, Spritzfüllung, Erzeugung von leichtem Nebel oder Sprühnebel, Tank- und Behälterbefüllung, Tankreinigung, Probenahme, Eichung, Beladung oder Betrieb von Vakuumtrucks ein aber sind nicht darauf beschränkt.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Lagern in: Kohlenstoffstahl, Edelstahl.

Nicht lagern in: Aluminium.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches.

· **Lagerklasse:**

10 - Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3)(TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten.

Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein.

Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **DNEL-Werte**

5131-66-8 3-Butoxy-2-propanol

Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	8,75 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)
	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	8,75 mg/kg kg/Tag (Arbeiter)
Dermal	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	44 mg/kg (Arbeiter) 16 mg/kg (Verbraucher)
	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	16 mg/kg (Arbeiter) 44 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	33,8 mg/m ³ (Arbeiter) 270,5 mg/m ³ (Verbraucher)
	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	270,5 mg/m ³ (Arbeiter) 33,8 mg/m ³ (Verbraucher)

· **PNEC-Werte**

5131-66-8 3-Butoxy-2-propanol

Süßwasser	0,525 mg/l
Meerwasser	0,0525 mg/l
sporadische Freisetzung	5,25 mg/l
Kläranlage	10 mg/l
Sediment (Süßwasser)	2,36 mg/kg
Sediment (Meerwasser)	0,236 mg/kg
Boden	0,16 mg/kg

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Atemschutz:**

Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden.
Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden.
In den meisten Fällen sollte kein Atemschutz nötig sein.
Wenn jedoch Beschwerden auftreten, ist eine zugelassene Filtermaske zu verwenden.
Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden:



Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ A/P2 (z.B. EN 14387), Kennfarbe braun-weiß.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Handschuhmaterial**

Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Chloriertes Polyethylen. Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL").

Butylkautschuk (Butyl)

Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Naturkautschuk ("Latex"). Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl").

Fluorkautschuk (Viton) (FKM)

Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen.

Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammensetzung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht.

Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten.

Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten.

Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten.

ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 4 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit > 120 Minuten gemäß DIN EN 374).

Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 1 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit > 10 Minuten gemäß DIN EN 374).

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

· **Körperschutz:**

Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Flüssigkeit

Farbe: farblos

· **Geruch:** charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 6)

· Geruchsschwelle:	<i>Keine Daten vorhanden</i>
· pH-Wert:	<i>Keine Testdaten verfügbar</i>
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich: Kristallisationstemperatur/-bereich:	<i>nicht anwendbar</i> <i>170-175°C</i> <i>Literaturdaten</i> <i>-75°C</i> <i>Literaturdaten</i>
· Flammpunkt:	<i>63°C (ASTM D 93)</i> <i>geschlossener Tiegel</i> <i>Methode nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel (PMCC)</i>
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	<i>nicht anwendbar für Flüssigkeiten</i>
· Zündtemperatur:	<i>242°C</i> <i>Literaturdaten</i>
· Zersetzungstemperatur: · Explosive Eigenschaften:	<i>Keine Testdaten verfügbar</i> <i>Nein</i>
· Explosionsgrenzen: untere: obere: · Oxidierende Eigenschaften:	<i>1,1Vol %</i> <i>Literaturdaten</i> <i>8,4Vol %</i> <i>Literaturdaten</i> <i>Nein</i>
· Dampfdruck:	<i>0,11kPa</i> <i>Literaturdaten</i>
· Dichte: Relative Dichte: Dampfdichte: Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>0,88</i> <i>(H₂O=1)</i> <i>Literaturdaten</i> <i>Keine Testdaten verfügbar</i> <i>Keine Daten vorhanden</i>
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	<i>6,3%</i> <i>Literaturdaten</i>
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
· Viskosität: kinematisch bei 20°C: · 9.2 Sonstige Angaben · Molekulargewicht:	<i>3,85mm²/s</i> <i>(geschätzt)</i> <i>Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.</i> <i>Keine Testdaten verfügbar</i>

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Daten verfügbar
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Siehe Lagerung, Abschnitt 7.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation findet nicht statt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Bei erhöhten Temperaturen kann sich das Produkt zersetzen.
Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Säuren
Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Zersetzungsprodukte hängen von der Temperatur, der Luftzufuhr und dem Vorhandensein anderer Stoffe ab.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

5131-66-8 3-Butoxy-2-propanol

Oral	LD50	~ 3300 mg/kg (Ratte) (OECD Richtlinie 423)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 402) Geprüft wurde nur eine Grenzkonzentration (LIMIT-Test). Es wurde keine Mortalität beobachtet.
Inhalativ	LC50/4 h	> 3,5 mg/l (Ratte) > 651 ppm Technisch maximal erreichbare Konzentration. Es wurde keine Mortalität beobachtet. Geprüft wurde der Dampf.

15821-83-7 2-Butoxy-1-propanol

Oral	LD50	3300 mg/kg (Ratte) Für ähnliche/s Material/ien
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) Für ähnliche/s Material/ien
Inhalativ	LC0/4 h	> 3,5 mg/l (Ratte) Für ähnliche/s Material/ien Dampf Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

- **Verschlucken:**
Geringe orale Toxizität.
Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.
- **Hautkontakt:**
Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.
Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt.
- **Einatmen:** Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **nach Verschlucken:**
Es ist unwahrscheinlich, daß das zufällige Verschlucken kleiner Mengen zu Verletzungen führt; das Verschlucken größerer Mengen kann jedoch Verletzungen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann mäßige Augenreizung verursachen.
Kann leichte Verletzung der Hornhaut verursachen.
Wirkungen klingen voraussichtlich rasch ab.
Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.
- **Einatmen:**
Kurzzeitige Exposition (Minuten) führt wahrscheinlich nicht zu Nebenwirkungen.
Reizung der Atemwege und narkotische Wirkungen.
Keine relevanten Angaben vorhanden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Basierend auf Informationen für Komponent(en):
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:**
Für den kleineren Bestandteil: Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.
Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.
Für den Hauptinhaltsstoff: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Für alle Bestandteile: In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.
Für den Hauptinhaltsstoff: Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.
- **Karzinogenität** Keine relevanten Angaben vorhanden.
- **Reproduktionstoxizität**
Für alle Bestandteile: Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Für den kleineren Bestandteil:
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt: Nieren. Leber. Nebenniere.
Für den Hauptinhaltsstoff:
Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.
- **Aspirationsgefahr**
Basierend auf der verfügbaren Information, konnte eine Aspirationsgefahr nicht ermittelt werden.

* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

3-Butoxy-2-propanol

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 9)

2-Butoxy-1-propanol

Basiert auf Information für ähnliche Produkte.

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

· **Akute Fischtoxizität:**

3-Butoxy-2-propanol

LC50, Guppy (*Poecilia reticulata*), statisch, 96 h: 560 - 1000 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

2-Butoxy-1-propanol

Für ähnliche/s Material/ien: LC50, Guppy (*Poecilia reticulata*), statisch, 96 h: > 560 - 1000 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

· **Akute Bakterientoxizität:**

3-Butoxy-2-propanol

EC50, Bakterien, statischer Test, 3 h: > 1000 mg/l

2-Butoxy-1-propanol

Für ähnliche/s Material/ien:

EC50, Bakterien, statischer Test, 3 h: > 1000 mg/l

· **Akute Daphnientoxizität:**

3-Butoxy-2-propanol

EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, Immobilisierung: > 1000 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

2-Butoxy-1-propanol

Für ähnliche/s Material/ien: EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, Immobilisierung: > 1000 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

· **Algentoxizität:**

3-Butoxy-2-propanol

EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge), statischer Test, Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte, 96 h: > 1000 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge), statischer Test, Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte), 96 h: 560 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

2-Butoxy-1-propanol

Für ähnliche/s Material/ien: EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge), statischer Test, Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte, 96 h: > 1000 mg/l

Für ähnliche/s Material/ien: EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge), statischer Test, Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte), 96 h: 560 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

3-Butoxy-2-propanol

Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

85-92 % (28 d) OECD Test 301C oder Äquivalent, 10-Tage-Fenster Nicht anwendbar

2-Butoxy-1-propanol

Basiert auf Information für ähnliche Produkte. Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Basiert auf Information für ähnliche Produkte. 85-92 % (28 d) OECD Test 301C oder Äquivalent, 10-Tage-Fenster Nicht anwendbar

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

3-Butoxy-2-propanol

Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log pOW < 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Pow): 1,2 bei 20°C Gemessen

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 10)

2-Butoxy-1-propanol

Basiert auf Information für ähnliche Produkte. Das Biokonzentrationspotential ist gering ($BCF < 100$ oder $\log pOW < 3$).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Pow): 1,2 bei 20°C

· **12.4 Mobilität im Boden**

3-Butoxy-2-propanol

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC : 0 - 50):

Bodenadsorptionskonstante organischer Kohlenstoff/Wasser (Koc): 1,3 - 6,0 (geschätzt)

2-Butoxy-1-propanol

Basiert auf Information für ähnliche Produkte. Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC : 0 - 50):

Bodenadsorptionskonstante organischer Kohlenstoff/Wasser (Koc): 1,3 - 6,0 (geschätzt)

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:**

3-Butoxy-2-propanol

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.

2-Butoxy-1-propanol

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.

· **vPvB:**

3-Butoxy-2-propanol

Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

2-Butoxy-1-propanol

Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

3-Butoxy-2-propanol

Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

2-Butoxy-1-propanol

Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

· **Europäischer Abfallkatalog:**

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.

Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, ADN, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): · Besondere Kennzeichnung (IATA): 	<p>Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.</p> <p>Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.</p> <p>nicht anwendbar</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	<p>Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/ Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Bemerkungen: 	<p>Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Bemerkungen: 	<p>Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschifftransport.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IATA · Bemerkungen: 	<p>Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR/ICAO-TI Bestimmungen für den Lufttransport.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	entfällt

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 12)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung
Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen.
Die obenerwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden.
Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.
- **BG-Merkblatt: BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
nicht anwendbar
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Dieses Material sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

- **Relevante Sätze**
Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 24.08.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.08.2017

Handelsname: Dowclene 1601

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. - 2 - H315 - Rechenmethode

Eye Irrit. - 2 - H319 - Rechenmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.