



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
1 / 13

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/GEMISCHS UND BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname des Produkts: CLEANING FOAM FOR PLASTIC D.RECT 400 ml
REINIGUNGSSCHAUM FÜR KUNSTSTOFF GOLDEN POWER 400 ml

AKTIVSCHAUM FÜR GRABSTEINE GOLDEN POWER 400 ml AVR
AKTIVSCHAUM FÜR FENSTER UND SPIEGEL GOLDEN POWER 600 ml AVR
AKTIVSCHAUM FÜR FAHRERKABINE UND FENSTER GOLDEN POWER 400 ml AVR

Artikelnummer (Handelsbezeichnung) 110641 REINIGUNGSSCHAUM FÜR KUNSTSTOFF D.RECT 400 ml /
CLEANING FOAM FOR PLASTIC D.RECT 400 ml

800190 REINIGUNGSSCHAUM FÜR KUNSTSTOFF GOLDEN POWER 400 ml
814080 Aktivschaum für Grabsteine IH MS. EVERYDAY
400 ml AVR
814081 Aktivschaum für Scheiben und Spiegel IH MS. EVERYDAY 600 ml AVR
814082 Aktivschaum für Armaturenblett und Scheiben IH MS. EVERYDAY 400 ml AVR

Chemische Bezeichnung: Nicht zutreffend
EG-Nr.: Nicht zutreffend
CAS-Nr.: Nicht zutreffend
Indexnummer: Nicht zutreffend
REACH-Nr.: Nicht zutreffend
UFI-Nummer: -

1.2. Wesentliche identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches sowie nicht empfohlene Verwendungen

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Reinigungsschaum für alle Kunststoffoberflächen in einer Aerosoldose

1.2.2. Nicht empfohlene Verwendungszwecke

Andere als die oben genannten.

1.3. Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Leviatan-Poligrafia Sp. z o.o. ul.
Rudawka 88
43-300 Bielsko-Biała
Tel. +48 33 443 21 01
E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Person: leviatan@leviatan.pl

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: 112
Telefonnummer des Herstellers: +48 33 443 21 01 (Werktags 8:00 – 16:00 Uhr)

ABSCHNITT 2: GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

ist das Produkt als gefährlich eingestuft. Flam.
Aerosol 1 H222 – H229

Physikalische/chemische Gefahren: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Erwärmung kann einer Explosion.

Gesundheitsgefahren: Keine



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
2 / 13

Gefahr für die Umwelt:

Keine

2.2. Kennzeichnungselemente

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



Signalwort:

GEFAHR

Gefahrensätze

H222

Extrem entzündbares Aerosol

H229

Behälter steht unter Druck; Erwärmung kann eine Explosion verursachen

Sicherheitshinweise:

P102

Von Kindern fernhalten.

P210

Von Wärmequellen, heißen Oberflächen, Funkenquellen, offenem Feuer und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211

Nicht über offenem Feuer oder anderen Zündquellen versprühen.

P251

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410 + P412

Vor Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften:

Gemäß Verordnung 648/2004:

Enthält <5 % nichtionische Tenside Duftstoff

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinstörenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in ihrer jeweils geltenden Fassung erfüllen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG UND ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Das Produkt ist ein Gemisch. Es enthält die unten aufgeführten gefährlichen Bestandteile sowie weitere Bestandteile, die keine Gefahr darstellen oder in dem Gemisch unterhalb der Schwellenwerte enthalten sind:

Bezeichnung	Identifikatoren	Gehalt [% Gew./Gew.]	CLP-Einstufung
Isopropylalkohol*	CAS-Nr.:	< 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
	EG-Nr.:		
	Index-Nr.:		
	REACH-Registrierungsnummer: Nicht verfügbar		
Gemisch aus Propan* und Butan*	CAS-Nr.: 106-97-8 74-98-6	13 – 15	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280
	EG-Nr.: 203-448-7 200-827-9		



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
3 / 13

Index-Nr.:
601-003-00-5
601-004-00-0

REACH-
Registrierungsnummer:
Nicht verfügbar

Der vollständige Wortlaut der H-Sätze ist in Abschnitt 16 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

* Stoff mit festgelegten zulässigen Konzentrationen am Arbeitsplatz

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt:

Die betroffene Hautstelle mit reichlich Wasser abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Augenkontakt:

Die Augen ca. 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen; einen Arzt konsultieren.

Einatmen:

Bei Schwindel oder Übelkeit die betroffene Person an die frische Luft bringen; bei ausbleibender Besserung ärztlichen Rat einholen.

Verschlucken:

Eine Exposition auf diesem Weg ist sehr unwahrscheinlich – das Produkt liegt in Form eines Aerosols vor. Trinken Sie reichlich Wasser, lösen Sie kein Erbrechen aus und suchen Sie einen Arzt auf.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome sowie Folgen der Exposition

Akute Symptome:

Exposition über die Atemwege: Reizung der Schleimhäute der oberen Atemwege.

Hautkontakt: Eine langfristige oder wiederholte Exposition kann zu Trockenheit und Rissen der Haut führen.

Augenkontakt: Tränenfluss

Verschlucken: keine Daten

Spätfolgen – keine Daten

Auswirkungen der Exposition – keine Daten

4.3. Hinweise auf die Notwendigkeit sofortiger ärztlicher Hilfe und auf die besondere Behandlung des Betroffenen

Hinweis für den Arzt:

Die Entscheidung über die weitere Vorgehensweise trifft der Arzt nach Beurteilung des Zustands des Betroffenen.

ABSCHNITT 5: VORGEHENSWEISE IM BRANDFALL

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser – Sprühstrahlen, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine konzentrierten Wasserstrahlen verwenden.

5.2. Besondere Gefahren im Zusammenhang mit dem Stoff oder Gemisch

Extrem entzündbares Aerosol. Wasser kann ein unwirksames Löschmittel sein. Es sollte zur Kühlung der Behälter mit dem Präparat verwendet werden, um eine Explosion zu verhindern. Dämpfe können sich am Boden entlang zur Zündquelle ausbreiten und einen Rückbrand verursachen. Behälter, die Feuer oder



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
4 / 13

hoher Temperaturen sind aus sicherer Entfernung mit Wasser zu kühlen; wenn möglich, sind sie aus dem Gefahrenbereich zu entfernen (Explosionsgefahr).
Bei der Verbrennung können Kohlenoxide (CO, CO₂) entstehen.

5.3. Hinweise für die Feuerwehr

Verhindern Sie, dass Löschmittel in die Kanalisation und in Gewässer gelangen. Informieren Sie die Umgebung über den Brand. Alle Personen, die nicht an der Brandbekämpfung beteiligt sind, aus dem Gefahrenbereich entfernen. Die staatliche Feuerwehr und, falls erforderlich, auch die staatliche Polizei, die nächstgelegenen örtlichen Behörden sowie die nächstgelegene Chemikalienrettungseinheit benachrichtigen.
Gasdichte Schutzkleidung und ein Atemschutzgerät (Sauerstoffgerät mit Maske) anlegen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG IN DIE UMWELT

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Für Personen, die nicht zum Einsatzpersonal gehören:
den Vorfall den zuständigen Stellen melden. Personen, die nicht an der Beseitigung des Vorfalls beteiligt sind, aus dem Gefahrenbereich entfernen.

Für Einsatzkräfte: Für ausreichende Belüftung sorgen, persönliche Schutzausrüstung tragen

6.2. Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

Im Falle eines Unfalls darf keine Freisetzung in die Umwelt erfolgen. Das Produkt muss davor geschützt werden, in die Kanalisation, in Oberflächen- und Grundwasser sowie in den Boden zu gelangen. Es sollte so weit wie möglich in geeignete Behälter gesammelt werden, um es anschließend zu entsorgen.

6.3. Methoden und Materialien zur Verhinderung der Ausbreitung der Kontamination und zur Beseitigung der Kontamination

Das Produkt befindet sich in hermetisch verschlossenen Aerosolbehältern – ein Austreten ist unwahrscheinlich. Bei Beschädigung des Behälters Zündquellen aus der Umgebung entfernen und für gute Belüftung sorgen. Ausgelaufenes Produkt mit inerten Absorptionsmitteln, z. B. Sand, aufnehmen. In einen geeigneten Behälter geben und zur Entsorgung weiterleiten.

6.4. Verweise auf andere Abschnitte.

Sichere Handhabung – Abschnitt 7 Persönliche Schutzmaßnahmen – Abschnitt 8. Entsorgung – Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG VON STOFFEN UND GEMISCHEN

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden – Bodenbelüftung erforderlich, nicht in dicht verschlossenen Räumen

7.1. Sicherheitshinweise für den sicheren Umgang.

lagern. Kontakt mit den Augen vermeiden. Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Zündquellen, erhöhte Temperaturen, heiße Oberflächen und offenes Feuer vermeiden. Vor elektrostatischen Entladungen schützen; sicherstellen, dass die elektrische Beleuchtung und die Elektroinstallation einwandfrei funktionieren und keine potenzielle Zündquelle darstellen. Keine funkenbildenden Schneidwerkzeuge verwenden. Das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen des Produkts vermeiden. Nicht über offene Flammen oder glühende Materialien sprühen. Von allen Wärme- und Feuerquellen fernhalten. Beachten Sie die Sicherheits- und Hygienevorschriften: Essen und trinken Sie nicht am Arbeitsplatz, rauchen Sie nicht, waschen Sie sich nach der Verwendung die Hände und ziehen Sie verschmutzte Kleidung und Schutzausrüstung aus, bevor Sie Essensbereiche betreten.



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
5 / 13

7.2. Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich Informationen zu etwaigen Unverträglichkeiten

An einem gut belüfteten, kühlen Ort lagern. Von Kindern fernhalten. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Gewerbliche Verwendung: In einem gut belüfteten, den geltenden Sicherheits- und Brandschutzvorschriften entsprechenden Lagerraum aufbewahren – feuerfestes, unbeheiztes Lager, explosionsgeschützte Elektro- und Lüftungsanlagen, Bodenbelag aus elektrisch leitfähigem Material; Metallgeräte und -ausrüstung in Lagern, Behälter, Verpackungen usw., an denen sich elektrische Ladungen ansammeln können, sollten geerdet sein.

Immer in den Originalverpackungen lagern. Verunreinigte, leere Verpackungen nicht für andere Zwecke verwenden.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Es liegen keine Informationen über andere als die in Unterabschnitt 1.2 genannten Verwendungszwecke vor.

ABSCHNITT 8: EXPOSITIONSKONTROLLE / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Kontrollparameter

Zulässiger(e) Wert(e) für die berufliche Exposition:

Bezeichnung	CAS-Nummer	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
2-Propanol	67-63-0	900	1200	-
Propan	74-98-6	1800	-	-
Butan	106-97-8	1900	3000	-

DNELs (Derived No Effect Levels, abgeleitete Werte ohne beobachtbare Wirkung) für die gefährlichen Inhaltsstoffe der Zubereitung:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

Expositionsweg	Arbeitnehmer				Verbraucher			
	Systemische Wirkungen		Lokale Auswirkungen		Systemische Wirkungen		Lokale Auswirkungen	
	Chronisch	Akute	Chronisch	Akute	Chronisch	Akute	Chronisch	Akute
Inhalativ	500 mg/m ³	1 000 mg/m ³	-	-	89 mg/m ³	178 mg/m ³	-	-
Haut	888 mg/kg Körpergewicht/Tag	-	-	-	319 mg/kg Körpergewicht/Tag	-	-	-
Über die Nahrung					26 mg/kg Körpergewicht/Tag	51 mg/kg Körpergewicht/Tag	-	-
Augen	-				-			

8.2. Expositionskontrolle

Technische Kontrollmaßnahmen:

In gut belüfteten Räumen verwenden.

Bei beruflicher Verwendung: Eine wirksame lokale Absaugung sowie eine allgemeine Raumlüftung sind erforderlich, um die Exposition der Mitarbeiter zu verringern. Die Arbeitsumgebung ist zu überwachen, um eine ausreichende Belüftung sicherzustellen. Ist die Absaugung unzureichend, ist geeignete persönliche Atemschutzausrüstung zu verwenden.

Atemschutz:

Das Einatmen von Dämpfen und versprühten Flüssigkeiten ist zu vermeiden. Wenn die Konzentration der Substanz feststeht und bekannt ist, ist die Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung unter Berücksichtigung der am jeweiligen Arbeitsplatz vorhandenen Konzentrationen, der Expositionsdauer, der vom Mitarbeiter ausgeführten Tätigkeiten sowie der Empfehlungen des Herstellers der persönlichen Schutzausrüstung vorzunehmen. In Notfällen: Filter für organische Dämpfe in Kombination mit einer Voll- oder Halbmaske.

Handschutz:

Handschutz



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
6 / 13

Es sind chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (gemäß der Norm EN 374) aus Nitril-, Butyl- oder PVA-Kautschuk zu tragen.

Material, aus dem die Handschuhe bestehen:

Die Auswahl geeigneter Handschuhe hängt nicht nur vom Material ab, sondern auch von der Marke und der Qualität, die sich aus den Unterschieden zwischen den Herstellern ergeben. Die Beständigkeit des Materials, aus dem die Handschuhe bestehen, kann durch Tests ermittelt werden. Die genaue Durchbruchzeit der Handschuhe muss vom Hersteller festgelegt werden.

Sonstiges:

In Notfällen geeignete Schutzkleidung aus beschichteten Materialien tragen.

Augen- oder Gesichtsschutz

Kontakt mit den Augen vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt, wenn die Gefahr einer Exposition besteht, eine beschlagfreie Schutzbrille (gemäß Norm EN 166) tragen.

Hautschutz:

Empfohlene Schutzkleidung (Arbeitskleidung)

Thermische Gefahren

Keine Gefahren.

Normen für Schutzausrüstung:

PN-EN 140:2001 Atemschutzgeräte. Halbmasken und Viertelmasken. Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung.

PN-EN 143:2021-07 Atemschutzgeräte. Filter. Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung.

PN-EN 149+A1:2010 Atemschutzgeräte. Filterhalbmasken zum Schutz vor Partikeln. Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung.

PN-EN 14387:2021-07 Atemschutzgeräte – Absorber und Filterabsorber – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

PN-EN ISO 374-1:2017-01 Handschuhe zum Schutz vor gefährlichen chemischen Stoffen und Mikroorganismen. Teil 1: Terminologie und Anforderungen hinsichtlich chemischer Risiken.

PN-EN ISO 374-2:2020-03 Handschuhe zum Schutz vor gefährlichen chemischen Stoffen und Mikroorganismen – Teil 2: Bestimmung der Durchdringungsbeständigkeit.

PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Bestimmung der Beständigkeit von Materialien gegen das Eindringen chemischer Stoffe. Teil 1: Eindringen potenziell gefährlicher flüssiger chemischer Stoffe unter Bedingungen des Dauerkontakts.

PN-EN 166:2005 Persönlicher Augenschutz. Anforderungen.

PN-EN 14605+A1:2010 Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien. Anforderungen an Ganzkörper-Schutzkleidung mit flüssigkeitsundurchlässigen Verbindungen gegen flüssige (Typ 3) oder versprühte (Typ 4) Chemikalien, einschließlich Produkte, die nur einen teilweisen Körperschutz bieten (Typen PB[3] und PB[4]).

PN-EN ISO 20344:2022-04 Persönliche Schutzausrüstung. Prüfverfahren für Schuhe.

Kontrolle der Umweltbelastung:

Vermeiden Sie, dass größere Mengen des Produkts in den Boden, in Oberflächengewässer und ins Grundwasser gelangen.

PNEC-Werte (Predicted No Effect Concentrations) für gefährliche Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

Umweltbereich

Süßwasser:

Kurzzeitige Freisetzung – Süßwasser:

Meerwasser:

Kurzfristige Freisetzung – Meerwasser:

Kläranlage:

Klärschlamm – Süßwasser:

Schlamm – Meerwasser:

Luft:

Boden (Landwirtschaft):

Nahrungskette:

PNEC

Keine identifizierten Gefahren

Keine Gefahren identifiziert

Keine Risiken identifiziert

Keine Risiken identifiziert Biologische

Keine Risiken identifiziert

Keine identifizierten Gefahren

Keine identifizierten Gefahren

Keine identifizierten Gefahren

Keine identifizierten Gefahren

Kein Bioakkumulationspotenzial



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
7 / 13

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssigkeit in einer Aerosoldose
Farbe:	Keine Angaben
Geruch und Geruchsschwelle:	Charakteristisch für Rohstoffe und verwendeten Duftkomposition
Schmelz-/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Anfangssiedepunkt und Siedebereich:	Keine Angaben
Entflammbarkeit der Stoffe:	Extrem entzündbares Aerosol
Untere und obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Angaben
Zersetzungstemperatur:	Keine Angaben
pH-Wert:	8–12
Kinetische Viskosität:	Nicht zutreffend
Löslichkeit:	In Wasser löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte oder relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten
Molekülcharakteristik:	Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

Angaben zu den physikalischen Gefahrenklassen

Extrem entzündbares Aerosol

Sonstige Sicherheitseigenschaften

Keine weiteren Daten

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Beständigkeit

Stabil bei Einhaltung der entsprechenden Lager- und Anwendungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation ist nicht zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen, Funkenbildung und offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Stoffe

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln und starken Säuren vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide.



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
8 / 13

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Gefahrenklassen

Das Produkt wurde nicht auf toxikologische Gefahren untersucht. Die Einstufung der Gefahren erfolgte anhand von Berechnungsmethoden gemäß der Verordnung 1272/2008 auf der Grundlage des Gehalts an gefährlichen Inhaltsstoffen:

Akute Toxizität:

Orale Exposition: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt, ATEmix > 2000 mg/kg

Hautkontakt: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt, ATEmix > 2000 mg/kg

Inhalative Exposition: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt, ATEmix > 5 mg/l

Ätzende/reizende Wirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Schwere Augenschäden/Augenreizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogene Wirkung:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. **Zielorgan-Toxizität –**

wiederholte Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten wurden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Verfügbare toxikologische Daten zu den Inhaltsstoffen des Produkts:

Für gefährliche Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol

LD₅₀ (Ratte, oral) = 5045 mg/kg LC₅₀ (Ratte, Inhalation) – keine Daten LD₅₀ (Kaninchen, dermal) = 12800 mg/kg

Propan: Geruchsschwelle: 9022–36088 mg/m³

Butan: Geruchsschwelle – 6240 mg/m³, LC₅₀ (Ratte, Inhalation) – 658000 mg/m³ (4 h)

Mögliche gesundheitliche Auswirkungen:

Verschlucken:

Eine Verschlucken des Produkts ist aufgrund seiner Beschaffenheit unwahrscheinlich.

Einatmen:

Kann Reizungen der Schleimhäute der oberen Atemwege verursachen

Haut:

Das Produkt kann chemische Hautreizungen verursachen. Aufgrund seiner entfettenden Eigenschaften kann eine langfristige, anhaltende oder häufige direkte Exposition zu Trockenheit und Rissen der Haut führen

Augen:



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
9 / 13

Kann Augenreizungen verursachen, die zu Rötungen führen

11.2. Informationen zu sonstigen Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinstörenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

ABSCHNITT 12: ÖKOLOGISCHE ANGABEN

12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht auf ökotoxikologische Gefahren untersucht. Die Einstufung der Gefahren erfolgte rechnerisch gemäß der Verordnung 1272/2008 auf der Grundlage des Gehalts an gefährlichen Inhaltsstoffen:

Akute Toxizität: Das Produkt erfüllt die Einstufungskriterien nicht
Chronische Toxizität: Das Produkt erfüllt die Einstufungskriterien nicht

Propan-2-ol

Akute Toxizität (LC50/96 h) für *Pimephales promelas* – 9640 mg/l Toxische

Grenzkonzentration für:

- Fische *Leuciscus idus melanotus* – 7020 mg/l (LC0/48 h)
 - Krebstiere *Daphnia magna* – 5102 mg/l (EC0/24 h)
 - Bakterien *Pseudomonas putida* – 1050 mg/l
 - Algen: *Scenedesmus quadricauda* – 1800 mg/l, *Microcystis aeruginosa* – 1000 mg/l
 - Protozoen: *Entosiphon sulcatum* – 4930 mg/l, *Uronema parduczi* – 3425 mg/l Letale
- Konzentration für:
- Fische *Leuciscus idus melanotus* – 8970 mg/l (LC50/48 h), 9750 mg/l (LC100/48 h)
 - Krebstiere *Daphnia magna* – 9.714 mg/l (EC50/24 h), >10.000 mg/l (EC100/24 h)

Propan:

Toxizität für Daphnia: Art Daphnia magna 9,3/19 mg/l/48 h Toxizität für

Algen: 12/13 mg/l/72 h

Butan:

Toxizität für Daphnia: Art Daphnia magna 10,6 mg/l/48 h Toxizität für Algen:

7,15 mg/l/72 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Propanol: Die Verdunstung von der Oberfläche ist besonders hoch. Es unterliegt sowohl einer aeroben als auch einer anaeroben Zersetzung. Die Halbwertszeit beträgt 1–48 Tage. In Wasser: Aus einem logPo/w-Wert von 0,05 geht hervor, dass es im Wasser keiner Oxidation unterliegt. Für einen Modellfluss und einen Modellsee beträgt die Halbwertszeit 57 bzw. 29 Tage. In der Luft: Die Dämpfe werden durch photochemische Dissoziation und die Bildung von Hydroxylradikalen abgebaut. Die Halbwertszeit für diese Reaktion wird auf 3,2 Tage geschätzt.

CSB: 2,22 mg/mg; BSBs: 1,72 mg/1

Theoretischer Sauerstoffbedarf (THOD-TerZT) 2,40 g/g: BSB 49 % THOD; CSB 96 % THOD; Biologische Abbaubarkeit 99,0 %/21 Tage

Propan: Der biologische Abbau von Propan kann in Wasser und im Boden stattfinden, am bedeutendsten ist jedoch die Verflüchtigung in die Luft. In der Luft findet eine photochemische Dissoziation statt, bei der Hydroxylradikale entstehen. Die Halbwertszeit beträgt 13 Tage.

Butan: Die Abbauprozesse und deren Ausmaß sind mit denen von Propan vergleichbar. Alle Bestandteile weisen eine hohe Verdampfungsneigung auf.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für **2-Propanol:** Log

Po/w: 0,05; BCF:

keine Daten

geringe Bioakkumulation (log Po/w < 1)

Propan/Butan:

Die Werte log Po/w von 2,36 und log BCF von 1,6 und 1,76 deuten darauf hin, dass die Bioakkumulation in der aquatischen Umwelt vernachlässigbar ist.



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
10 / 13

12.4. Mobilität im Boden

Aufgrund der hohen Wasserlöslichkeit und des geringeren spezifischen Gewichts als Wasser ist die Wahrscheinlichkeit einer Ausbreitung des Produkts erheblich.

2-Propanol: Es weist im Boden eine hohe Mobilität auf.

Propan: Der Koc-Koeffizient beträgt 450–460 und weist auf eine mittlere Mobilität von Propan im Boden hin. Der Wert von $7,07 \times 1/10 \text{ atmm}^3/\text{mol}$ für die Henry-Konstante deutet auf eine schnelle Verdunstung von Propan aus der wässrigen Umgebung hin; die geschätzte Halbwertszeit beträgt 1,9–2,3 Tage (für das Fluss- bzw. Seemodell).

12.5. Ergebnisse der Bewertung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in ihrer jeweils geltenden Fassung erfüllen.

12.6. Endokrin wirksame Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

12.7. Sonstige schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: ABFALLBEHANDLUNG

13.1. Verfahren zur Abfallentsorgung

Empfehlungen zur Entsorgung des Produkts:

Die Entsorgung der Abfälle sollte von spezialisierten Unternehmen durchgeführt werden. Restmengen in den Originalbehältern lagern. Gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

Entsorgung gebrauchter Verpackungen:

Leere Einwegverpackungen sind gemäß den geltenden Vorschriften der Entsorgung oder dem Recycling zuzuführen.

Abfallschlüssel:

16 05 04* – Gase in Behältern (einschließlich Halone), die gefährliche Stoffe enthalten. 15 01

05 – Verpackungen aus mehreren Materialien.

20 01 01 – Papier und Pappe (Karton-Code)

Einschlägige Vorschriften zur Abfallwirtschaft:

Abfallgesetz vom 14. Dezember 2012 (Gesetzblatt 2013, Pos. 21 in der jeweils gültigen Fassung)

Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Verpackungs- und Verpackungsabfallwirtschaft (Gesetzblatt 2013, Pos. 888)

Verordnung des Klimaministers vom 2. Januar 2020 über den Abfallkatalog (Gesetzblatt 2020, Nr. 10)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR

UN 1950

IMDG-Code

UN 1950

IATA DGR

UN 1950

14.2. Richtige Beförderungsbezeichnung nach UN

ADR

Entzündbare AEROSOLE

IMDG-Code

AEROSOLS, flammable

IATA DGR

Entzündbare Aerosole

14.3. Gefahrengutklasse(n)



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
11 / 13

ADR	IMDG-Code	IATA DGR
2	2	2

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	IMDG-Code	IATA DGR
-	-	-

14.5. Gefahr für die Umwelt

ADR	IMDG-Code	IATA DGR
NEIN	NEIN	NEIN

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

ADR	IMDG-Code	IATA DGR
-	-	-

14.7. Seetransport als Massengut gemäß den IMO-Instrumenten

-

ABSCHNITT 15: INFORMATIONEN ZU RECHTLICHEN VORSCHRIFTEN

15.1. Für den Stoff oder das Gemisch spezifische Rechtsvorschriften zu Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz

Gesetz vom 25. Februar 2011 über chemische Stoffe und deren Gemische (Gesetzblatt Nr. 63, Pos. 322 in der jeweils gültigen Fassung),

Abfallgesetz vom 14. Dezember 2012 (Gesetzblatt 2013, Pos. 21 in der jeweils gültigen Fassung)

Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Verpackungs- und Verpackungsabfallwirtschaft (Gesetzblatt 2013, Pos. 888),

Verordnung des Klimaministers vom 2. Januar 2020 über den Abfallkatalog (Gesetzblatt 2020, Nr. 10)

Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchstzulässigen Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt 2018, Pos. 1286),

Verordnung des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit dem Vorkommen chemischer Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt 2005, Nr. 11, Pos. 86),

BEKANNTMACHUNG des Ministers für Unternehmertum und Technologie vom 15. April 2019 zur Veröffentlichung des einheitlichen Wortlauts der Verordnung des Wirtschaftsministers über detaillierte Anforderungen an Aerosolprodukte

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) und zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission sowie der Richtlinie 76/769/EWG des Rates und der Richtlinien 91/155/EWG der Kommission, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG in ihrer jeweils gültigen Fassung,

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG sowie zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (GHS) in der jeweils gültigen Fassung,

Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über Maßnahmen



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatum
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
12 / 13

zum persönlichen Schutz sowie zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates,

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates,

94/62/EG Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle,

Regierungserklärung vom 18. Februar 2019 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), abgeschlossen in Genf am 30. September 1957 (Gesetzblatt 2019, Pos. 769).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Erläuterung der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

H220 – extrem entzündbares Gas

H222 – extrem entzündbares Aerosol

H229 – Behälter steht unter Druck; Erwärmung kann zu einer Explosion führen
H280 – Enthält Gas unter Druck; Erwärmung kann zu einer Explosion führen
H225 – Hochentzündliche Flüssigkeit und Dämpfe.

H319 – Reizt die Augen.

H336 – Kann Schläfrigkeit oder Schwindel verursachen

ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ATE – Geschätzte akute Toxizität

ATE mix – Geschätzter Wert der akuten Toxizität des Gemisches

CAS – Chemical Abstracts Service

DNEL – abgeleiteter Wert, der keine Veränderungen hervorruft

EC50 – entspricht der Konzentration der untersuchten Substanz, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu einer 50-prozentigen Veränderung der Reaktion (z. B. Wachstum) führt.

EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen Stoffe
GHS – Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

ICAO – Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

IMDG-Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter auf See

IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie

LOEC – Niedrigste Konzentration, bei der schädliche Veränderungen beobachtet werden

LD50 – entspricht der Dosis der untersuchten Substanz, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums eine Sterblichkeitsrate von 50 % verursacht

LC50 – Letale Konzentration einer chemischen Substanz, die bei 50 % der untersuchten Population zum Tod führt

NOEC – Höchste Konzentration, bei der keine schädlichen Veränderungen beobachtet werden

NDS – höchstzulässige Konzentration eines gesundheitsschädlichen Stoffes am Arbeitsplatz

NDSh – Höchste vorübergehend zulässige Konzentration eines gesundheitsschädlichen Stoffes am Arbeitsplatz

NDSP – Höchste zulässige Spitzenkonzentration

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

Entwicklung
PBT – Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität

PNEC – Vorhergesagte Konzentration, die keine Auswirkungen auf die Umwelt hat

(Q)SAR – (Quantitative) Struktur-Wirkungs-Beziehung

SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UFI – Eindeutige

Kennung der Wirkform

UN – Vereinte Nationen

EG – Nummer, die einem chemischen Stoff im Europäischen Verzeichnis der vorhandenen Stoffe von kommerzieller Bedeutung oder im Europäischen Verzeichnis der notifizierten chemischen Stoffe oder im Verzeichnis der in der Veröffentlichung „No-longer polymers“ aufgeführten chemischen Stoffe zugewiesen wurde



SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Version
2.1

Ausstellungsdatu
m
01.07.2018

Aktualisierungsdatum
27.01.2026

Seite
13 / 13

vPvB – sehr hohe Persistenz und sehr hohe Bioakkumulationsfähigkeit.

Das Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Die Einstufung des Produkts erfolgte auf der Grundlage des Gehalts an gefährlichen Inhaltsstoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (Berechnungsmethode).

Schulungen

Die Mitarbeiter sind über die empfohlene Anwendung, die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen, Erste-Hilfe-Maßnahmen sowie verbotene Handhabungsweisen des Produkts zu unterrichten.

Verweise auf wichtige Literatur und Datenquellen

Dieses Datenblatt wurde auf der Grundlage des vom Hersteller bereitgestellten Sicherheitsdatenblatts, von Literaturangaben, Online-Datenbanken sowie des vorhandenen Wissens und der Erfahrung unter Berücksichtigung der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen erstellt.

Änderungen gegenüber der vorherigen Version des Sicherheitsdatenblatts:

Version 2.1: Aktualisierung von Abschnitt 1

Die vorstehenden Informationen basieren auf den derzeit verfügbaren Produktdaten sowie auf den Erfahrungen und Kenntnissen des Herstellers in diesem Bereich. Sie stellen weder eine qualitative Beschreibung des Produkts noch eine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar. Sie sind als Hilfestellung für den sicheren Umgang beim Transport, bei der Lagerung und bei der Verwendung des Produkts zu betrachten. Dies entbindet den Anwender nicht von der Verantwortung für die unsachgemäße Verwendung der oben genannten Informationen und von der Einhaltung aller in diesem Bereich geltenden gesetzlichen Vorschriften.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTS