



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Optikreiniger
Art-Nr 15685
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI: WNED-W1XN-300Q-8MP6

Gefahrbestimmende Komponenten

2-Propanol

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Optikreiniger eignet sich ausgezeichnet zur rückstandsfreien Reinigung optischer Oberflächen sowie zur Vorbereitung einer Anti-Beschlag-Beschichtung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Ballistol GmbH
Hauptstraße 20
DE-84168 Aham
Telefon 0874496990
Telefax 0874496996
E-Mail info@ballistol.de
Webseite www.ballistol.de

Hersteller

F.W.Klever
Hauptstraße 20
D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10
Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96
E-Mail info@ballistol.de
Webseite www.ballistol.de

1.4 Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrbestimmende Komponenten

2-Propanol

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt Problemsammelstelle zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	2-Propanol	> 60 Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum	21.04.2026
Bearbeitungsdatum	21.04.2026
Version	3.2 (de)
ersetzt Fassung vom	31.03.2026 (3.1)

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.
Falls Beschwerden auftreten ärztlicher Behandlung zuführen
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Angaben

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Alle Zündquellen entfernen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Vermeiden von:
Augenkontakt
Hautkontakt
Aerosole nicht einatmen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse

10 Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen lagern mit:
Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.
Kühl aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung 2(II) DFG, Y TRGS 900
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 800 Kurzzeit(mg/m ³) 2000 (A)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 400 (1) Kurzzeit(mg/m ³) 1000 (1) (1) 15 minutes average value (BE)



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 400 Kurzzeit(mg/m ³) 1000 (CH)

biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Grenzwert	Parameter/Untersuchungsmaterial/Zeitpunkt der Probenahme	Quelle, Bemerkung
67-63-0	2-Propanol	25 mg/L	Aceton/ Vollblut (B)/ Expositionsende bzw. Schichtende	BGW (DE) TRGS 903
67-63-0	2-Propanol	25 mg/L	Aceton/ Urin (U)/ Expositionsende bzw. Schichtende	BGW (DE) TRGS 903

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Bedarf: Schutzbrille

Handschutz

Nitril (NBR) ≥ 0,4 mm, Durchbruchzeit ≥ 30 Minuten (Leistungsstufe 2) nach EN ISO 374.
Die Angaben basieren auf Literaturdaten und Herstellerinformationen. Die tatsächliche Durchbruchzeit kann je nach Hersteller variieren.

Körperschutz:

Schutzkleidung

Atemschutz

Filtergerät Typ AX benutzen. Kennfarbe braun gemäß EN 371.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Geruch

frisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	85 °C Druck 1013 mbar		



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Entzündbarkeit	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt		
Flammpunkt	24 °C		
Zündtemperatur	nicht bestimmt		
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
pH-Wert	nicht bestimmt		
Viskosität	nicht bestimmt		
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dichte und/oder relative Dichte	nicht bestimmt		
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	nicht bestimmt		
Akute dermale Toxizität	nicht bestimmt		



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute inhalative Toxizität	nicht bestimmt		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
nicht bestimmt			
Schwere Augenschädigung/-reizung			
nicht bestimmt			
Sensibilisierung der Atemwege			
nicht bestimmt			
Sensibilisierung der Haut			
nicht bestimmt			
Keimzellmutagenität			
nicht bestimmt			
Karzinogenität			
nicht bestimmt			
Reproduktionstoxizität			
nicht bestimmt			
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition			
nicht bestimmt			
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
nicht bestimmt			
Aspirationsgefahr			
nicht bestimmt			
11.2 Angaben über sonstige Gefahren			
Sonstige Angaben			
Es besteht kein Risiko bei einer normalen Betriebsanwendung Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 8140 g/m3 Spezies Leuciscus idus (Goldorfe) Testdauer 48 h		Es besteht kein Risiko bei einer normalen Betriebsanwendung
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 9268- 14221 g/m3 Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h		Es besteht kein Risiko bei einer normalen Betriebsanwendung
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	IC50 5000 g/m ³ Spezies <i>Scenedesmus quadricauda</i> Testdauer 7 d		Es besteht kein Risiko bei einer normalen Betriebsanwendung
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Zusätzliche ökotoxikologische Informationen
Zusätzliche Angaben
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
140603 *	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwerten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1993	UN 1993	UN 1993



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum 21.04.2026
Bearbeitungsdatum 21.04.2026
Version 3.2 (de)
ersetzt Fassung vom 31.03.2026 (3.1)

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (n-Propanol)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-Propanol)	Flammable liquid, n.o.s. (n-Propanol)
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	-	-	-

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1993
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (n-Propanol)
Transportgefahrenklassen	3
Gefahrzettel	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	-
Begrenzte Menge (LQ)	5 L
Sondervorschriften	274, 601
Tunnelbeschränkungscode	D/E

Seeschiffstransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1993
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-Propanol)
Transportgefahrenklassen	3
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	-
Begrenzte Menge (LQ)	5 L
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1993
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Flammable liquid, n.o.s. (n-Propanol)
Transportgefahrenklassen	3
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	-



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Optikreiniger

Druckdatum	21.04.2026
Bearbeitungsdatum	21.04.2026
Version	3.2 (de)
ersetzt Fassung vom	31.03.2026 (3.1)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

nicht wassergefährdend (nwg)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Zusätzliche Hinweise

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Diese Informationen sind korrekt und Kenntnisse aktueller Überprüfungen und Informationen. Es gibt keine Garantie der Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.