Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
Stand: 31.05.2021
Version: 3
Aktivin® PowerKill Hände

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Aktivin® PowerKill Hände

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

Verwendung des Stoffs/ des Gemischs:
Händedesinfektionsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

WERO GmbH & Co. KG
Idsteiner Str. 94, 65232 Taunusstein
Telefon 06128 9757-0
Telefax 06128 9757-50
E-Mail info@wero.de

1.4. Notrufnummer:

Telefon: 0361 730730 (Giftinformationszentrum Erfurt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gefahrenkategorien:
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
Gefahrenhinweise:
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02-GHS07

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
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.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung
Alkoholische Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol			80-85%
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
112-72-1	Tetradecanol			<2,5%
	204-000-3		01-2119485910-33	
	Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 1; H319 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
64-17-5	200-578-6	Ethanol	80-85%
	inhalativ: LC50 = 95,6 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 6200 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen
Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt
Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.
Kann die Schleimhäute reizen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO2), Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Gefahr der Bildung toxischer Prolyseprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise:
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.

Einsatzkräfte
Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaufeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Anschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter vor Erwärmung/ Überhitzung schützen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Händedesinfektionsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Augen-/Gesichtsschutz
Bei sachgemäßer Anwendung kein Augenschutz erforderlich, sonst Schutzbrille mit Seitenschutz.

Körperschutz
Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530).

Atemschutz
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Gel
Farbe:	Farblos
Geruch:	Alkoholartig
pH-Wert (bei 20°C):	7,5 - 8,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	< - 20 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 85 °C
Sublimationstemperatur:	n.a.
Erweichungspunkt:	n.b.
Flammpunkt:	14°C
Weiterbrennbarkeit:	Selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	n.a.
Gas:	n.a.

Explosionsgefahren
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Damp-/ Luftgemische möglich

Untere Explosionsgrenze:	3,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 425°C

Selbstentzündungstemperatur:

Feststoff:	n.a.
Gas:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	n.b.

Brandfördernde Eigenschaften
Nicht oxidierend

Dichte (bei 20 °C):	ca. 0,833-0,843 g/cm³
Schüttdichte:	n.a.
Wasserlöslichkeit (bei 20 °C):	Mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	n.b.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	n.b.

Dyn. Viskosität (bei 20 °C):	ca. 250 mPa·s
Kin. Viskosität:	n.b.
Auslaufzeit:	n.b.
Relative Dampfdichte:	n.b.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	n.b.
Lösemitteltrennprüfung:	n.b.
Lösemittelgehalt:	80% - 85%

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.
Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt
Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
LD50/oral/Ratte: > 10 g/kg (OECD 401)

Reiz- und Ätzwirkung
Verursacht schwere Augenreizung.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Daten vorhanden

Sonstige Angaben
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.
Hautresorption möglich.
Kann die Schleimhäute reizen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ethanol
LC50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 13000 mg/l
ErC50/Chlorella vulgaris/72 h = 275 mg/l
EC50/Daphnia magna/48 h = 12340 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.
Ethanol: Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Produkt kann organisch gebundenes Halogen enthalten und zum AOX-Wert beitragen.
Schwach wassergefährdend.

Weitere Hinweise
Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.
Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Abfallschlüssel – ungebrauchtes Produkt
070604 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und enpfohlene Reinigungsmittel
Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 33
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3

Marine pollutant: No
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2
EmS: F-E, S-D

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3

Sondervorschriften: A3 A180
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y341
Freigestellte Menge: E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften
Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang VVII): Eintrag 3
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 81 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: < 85 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen
Änderungen in Abschnitt: 3, 6, 7, 9, 11, 12, 15

Abkürzungen und Akronyme
ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben
Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.
Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.
Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.
Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.
(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
Stand: Feb. 2026
Version: 5
WERO® PowerKill Hände

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

WERO® PowerKill Hände

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

Verwendung des Stoffs/ des Gemischs:
Händedesinfektionsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

WERO GmbH & Co. KG
Idsteiner Str. 94, 65232 Taunusstein
Telefon 06128 9757-0
Telefax 06128 9757-50
E-Mail info@wero.de

1.4. Notrufnummer:

Telefon: 0361 730730 (Giftinformationszentrum Erfurt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gefahrenkategorien:
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
Gefahrenhinweise:
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02-GHS07

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
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.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung
Alkoholische Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol			80-85%
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
112-72-1	Tetradecanol			<2,5%
	204-000-3		01-2119485910-33	
	Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 1; H319 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
64-17-5	200-578-6	Ethanol	80-85%
	inhalativ: LC50 = 95,6 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 6200 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen
Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt
Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.
Kann die Schleimhäute reizen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO2), Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Gefahr der Bildung toxischer Prolyseprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise:
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.

Einsatzkräfte
Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaufeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Anschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter vor Erwärmung/ Überhitzung schützen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Händedesinfektionsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Augen-/Gesichtsschutz
Bei sachgemäßer Anwendung kein Augenschutz erforderlich, sonst Schutzbrille mit Seitenschutz.

Körperschutz
Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530).

Atemschutz
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Gel
Farbe:	Farblos
Geruch:	Alkoholartig
pH-Wert (bei 20°C):	7,5 - 8,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	< - 20 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 85 °C
Sublimationstemperatur:	n.a.
Erweichungspunkt:	n.b.
Flammpunkt:	14°C
Weiterbrennbarkeit:	Selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	n.a.
Gas:	n.a.

Explosionsgefahren
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Damp-/ Luftgemische möglich

Untere Explosionsgrenze:	3,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 425°C

Selbstentzündungstemperatur:

Feststoff:	n.a.
Gas:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	n.b.

Brandfördernde Eigenschaften
Nicht oxidierend

Dichte (bei 20 °C):	ca. 0,833-0,843 g/cm³
Schüttdichte:	n.a.
Wasserlöslichkeit (bei 20 °C):	Mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	n.b.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	n.b.

Dyn. Viskosität (bei 20 °C):	ca. 250 mPa·s
Kin. Viskosität:	n.b.
Auslaufzeit:	n.b.
Relative Dampfdichte:	n.b.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	n.b.
Lösemitteltrennprüfung:	n.b.
Lösemittelgehalt:	80% - 85%

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.
Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt
Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
LD50/oral/Ratte: > 10 g/kg (OECD 401)

Reiz- und Ätzwirkung
Verursacht schwere Augenreizung.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Daten vorhanden

Sonstige Angaben
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.
Hautresorption möglich.
Kann die Schleimhäute reizen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ethanol
LC50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 13000 mg/l
ErC50/Chlorella vulgaris/72 h = 275 mg/l
EC50/Daphnia magna/48 h = 12340 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.
Ethanol: Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Produkt kann organisch gebundenes Halogen enthalten und zum AOX-Wert beitragen.
Schwach wassergefährdend.

Weitere Hinweise
Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.
Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Abfallschlüssel – ungebrauchtes Produkt
070604 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und enpfohlene Reinigungsmittel
Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 33
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3

Marine pollutant: No
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2
EmS: F-E, S-D

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3

Sondervorschriften: A3 A180
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y341
Freigestellte Menge: E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften
Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang VVII): Eintrag 3
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 81 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: < 85 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen
Änderungen in Abschnitt: 1, 3, 6, 7, 9, 11, 12, 15

Abkürzungen und Akronyme
ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben
Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.
Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.
Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.
Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.
(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)