

Sicherheitsdatenblatt vom 27/6/2022, Version 9.0
Diese Version ersetzt alle früheren Versionen

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: POWER CLEAN IN

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

Empfohlene Verwendung:

Hochdruck-Reinigungsspray für Verdampfer

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

ERRECOM SPA

Via Industriale, 14

Corzano (BS) Italy

Tel. +39 030/9719096

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

lab@errecom.it

1.4. Notrufnummer

+39 02-6610-1029 Giftzentrale Niguarda Ca' Granda - Milano - ITALIEN

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):



Gefahr, Aerosols 1, Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.



Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222, H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

POWER CLEAN IN



P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethanone: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
$\geq 20\%$ - $< 25\%$	Ethanol	Index-Nummer: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01-21194576 10-43-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
$\geq 20\%$ - $< 25\%$	Propan	Index-Nummer: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH No.: 01-21194869 44-21-XXXX	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
$\geq 5\%$ - $< 7\%$	Butan	Index-Nummer: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 REACH No.: 01-21194746 91-32-XXXX	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
$\geq 2.5\%$ - $< 5\%$	Isobutan	Index-Nummer: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 REACH No.: 01-21194853 95-27-XXXX	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
$\geq 2.5\%$ - $< 5\%$	2-Propanol	Index-Nummer: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

		EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.1% - < 0.25%	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	CAS: 308062-28-4 EC: 931-292-6 REACH No.: 01-21194900 61-47-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 0.05% - < 0.1%	N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate	CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3 REACH No.: 01-21199503 27-36-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10.
>= 0.01% - < 0.05%	Ethandiol	Index-Nummer: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH No.: 01-21194568 16-28-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.9/2 STOT RE 2 H373
>= 0.0001% - < 0.01%	Propionsäure ... %	Index-Nummer: 607-089-00-0 CAS: 79-09-4 EC: 201-176-3 REACH No.: 01-21194869 71-24-XXXX	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C >= 25%: Skin Corr. 1B H314 10% <= C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% <= C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 C >= 10%: STOT SE 3 H335

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.
Waschen Sie verunreinigte Kleidung vor ihnen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Alkoholbeständiger Schaum-Feuerlöscher.

CO₂ oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter 20 °C lagern. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Siehe Unterabschnitt 10.5

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Information nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethanol - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Anmerkungen: A3 - URT irr

AGW - TWA(8h): 380 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1520 mg/m³, 800 ppm

MAK - TWA(8h): 380 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1520 mg/m³, 800 ppm

VLA - STEL(15min): 1910 mg/m³, 1000 ppm

VLEP - TWA(8h): 1900 mg/m³, 1000 ppm - STEL(15min): 9500 mg/m³, 5000 ppm

WEL - TWA(8h): 1920 mg/m³, 1000 ppm

TLV (GR) - TWA(8h): 1900 mg/m³, 1000 ppm

GVI - TWA(8h): 1900 mg/m³, 1000 ppm

NDS - TWA(8h): 1900 mg/m³

NPHV - TWA(8h): 960 mg/m³, 500 ppm - STEL(15min): 1920 mg/m³

TLV - TWA(8h): 1000 mg/m³

TLV (CZ) - TWA(8h): 1000 mg/m³, 522 ppm - STEL(15min): 3000 mg/m³, 1566 ppm

TLV (EST) - TWA(8h): 1000 mg/m³, 500 ppm - STEL(15min): 1900 mg/m³, 1000 ppm

Propan - CAS: 74-98-6

ACGIH - Anmerkungen: (D, EX) - Asphyxia

Butan - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Anmerkungen: (EX) - CNS impair

Isobutan - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Anmerkungen: (EX) - CNS impair

2-Propanol - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Anmerkungen: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair

AGW - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

MAK - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

VLA - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

VLEP - STEL(15min): 980 mg/m³, 400 ppm

WEL - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m³, 500 ppm

TLV - TWA(8h): 980 mg/m³, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m³, 500 ppm

NDS - TWA(8h): 900 mg/m³ - STEL(15min): 1200 mg/m³

NPHV - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³

MV - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 2000 mg/m³, 800 ppm

GVI - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m³, 500 ppm

TLV (CZ) - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

TLV (EST) - TWA(8h): 350 mg/m³, 150 ppm - STEL(15min): 600 mg/m³, 250 ppm

Ethandiol - CAS: 107-21-1

EU - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL: 104 mg/m³, 40 ppm - Anmerkungen: Skin

VLEP - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm - Anmerkungen: skin

AGW - TWA(8h): 26 mg/m³, 10 ppm - STEL(15min): 52 mg/m³, 20 ppm - Anmerkungen: Skin

MAK - TWA(8h): 26 mg/m³, 10 ppm - STEL(15min): 52 mg/m³, 20 ppm -
Anmerkungen: Skin
VLA - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm -
Anmerkungen: Skin
VLEP - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm -
Anmerkungen: Skin
WEL - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm -
Anmerkungen: skin
TLV - TWA(8h): 125 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 125 mg/m³, 50 ppm
GVI/KGVI - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm -
Anmerkungen: Skin
TLV - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm -
Anmerkungen: Skin
NDS - TWA(8h): 15 mg/m³ - STEL(15min): 20 mg/m³
TLV - TWA(8h): 50 mg/m³, 19.4 ppm - STEL(15min): 100 mg/m³, 38.8 ppm -
Anmerkungen: skin
ESD - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm -
Anmerkungen: Skin
OEL - TWA(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 104 mg/m³, 40 ppm -
Anmerkungen: Skin
AK - TWA: 52 mg/m³ - STEL: 104 mg/m³
Propionsäure ... % - CAS: 79-09-4
EU - TWA(8h): 31 mg/m³, 10 ppm - STEL: 62 mg/m³, 20 ppm
ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Anmerkungen: Eye, skin and URT irr
DNEL-Expositionsgrenzwerte
Ethanol - CAS: 64-17-5
Arbeitnehmer Industrie: 1900 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 950 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 343 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen
2-Propanol - CAS: 67-63-0
Verbraucher: 26 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 500 mg/m³ - Verbraucher: 89 mg/m³ - Exposition: Mensch -
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 888 mg/kg - Verbraucher: 319 mg/kg - Exposition: Mensch -
dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4
Arbeitnehmer Gewerbe: 11 mg/kg - Verbraucher: 5.5 mg/kg - Exposition: Mensch -
dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 6.2 mg/m³ - Verbraucher: 1.53 mg/m³ - Exposition: Mensch -
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 0.44 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen
N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate - CAS: 94667-33-1
Arbeitnehmer Industrie: 0.5 mg/m³ - Verbraucher: 0.12 mg/m³ - Exposition: Mensch -
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 0.7 mg/kg - Verbraucher: 0.35 mg/kg - Exposition: Mensch -
dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 0.35 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen
Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Ethandiol - CAS: 107-21-1

Arbeitnehmer Industrie: 35 mg/m³ - Verbraucher: 7 mg/m³ - Exposition: Mensch -
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 106 mg/m³ - Verbraucher: 53 mg/kg - Exposition: Mensch -
dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Ethanol - CAS: 64-17-5

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.96 mg/L
Ziel: Meerwasser - Wert: 0.79 mg/L
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 36 mg/kg
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 2.9 mg/kg
Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 2.75 mg/L
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 580 mg/L
Ziel: Sekundärvergiftung - Wert: 0.72 mg/kg
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.63 mg/kg

2-Propanol - CAS: 67-63-0

Ziel: Süßwasser - Wert: 140.9 mg/L
Ziel: Meerwasser - Wert: 140.9 mg/L
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 552 mg/kg
Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 140.9 mg/L
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 2251 mg/L
Ziel: Sekundärvergiftung - Wert: 160 mg/kg
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 28 mg/kg

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.034 mg/L
Ziel: Meerwasser - Wert: 0.003 mg/L
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 5.24 mg/kg
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.524 mg/kg
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.02 mg/kg
Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 0.0335 mg/L
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 24 mg/kg

N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate - CAS: 94667-33-1

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.001 mg/L
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.118 mg/L
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 5.3 mg/kg
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 2.83 mg/kg

Ethandiol - CAS: 107-21-1

Ziel: Süßwasser - Wert: 10 mg/L
Ziel: Meerwasser - Wert: 1 mg/L
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 37 mg/kg
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 3.7 mg/kg
Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 10 mg/L
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 199.5 mg/L
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.53 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Hermetische Schutzbrille (s. Norm EN 166).

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Einweghandschuhe
Geeignetes Material:
NR (Naturgummi, Naturlatex)
NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)
Materialstärke: mindestens 0,12 mm.
Durchbruchzeit:> 480 min

Sicherheitsdatenblatt

POWER CLEAN IN



Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit gegeben und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen:
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	farblos	--	--
Geruch:	Merkmal duftenden	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	N.A.	--	--
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	N.A.	--	--
Entzündbarkeit:	N.A.	--	--
Untere und obere Explosionsgrenze:	N.A.	--	--
Flammpunkt:	<0 ° C	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.	--	--
Zerfalltemperatur:	N.A.	--	--
pH:	9.5	--	--
Kinematische Viskosität:	N.A.	--	--
Wasserlöslichkeit:	teilweise	--	--
Löslichkeit in Öl:	N.A.	--	--
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	N.A.	--	--
Dampfdruck:	N.A.	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	0.8 g/mL (20 °C / 68°F)	--	--
Relative Dampfdichte:	N.A.	--	--
Partikeleigenschaften:			
Teilchengröße:	N.A.	--	--

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

- Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Überhitzung, elektrostatische Aufladung und Zündquellen vermeiden.
- 10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Toxikologische Informationen zum Produkt:

- a) akute Toxizität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2 H319
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- e) Keimzell-Mutagenität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- f) Karzinogenität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- g) Reproduktionstoxizität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- j) Aspirationsgefahr
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Ethanol - CAS: 64-17-5

- a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 2000 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Maus > 20 mg/L - Laufzeit: 4h

2-Propanol - CAS: 67-63-0

- a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 4710 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte 12800 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 72.6 mg/L - Laufzeit: 4h
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 6290 mg/kg

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1064 mg/kg

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte 88 mg/kg/day

Test: LOAEL - Weg: Haut - Spezies: Maus 0.045 mg/cm²

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut Positiv

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen Positiv

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut Negativ

Ethandiol - CAS: 107-21-1

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 1660 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 9530 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte 3500 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 2.5 mg/L - Laufzeit: 6 h

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3 - H412

Ethanol

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 11200 mg/L - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 12300 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Species: Daphnia magna

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 275 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species:

Chlorella vulgaris

2-Propanol

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC0 - Spezies: Fische 10000 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Pimephales promelas

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1400 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Lepomis macrochirus

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 6550 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Pimephales promelas

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 2.67 mg/L

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 3.1 mg/L

Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen 0.143 mg/L

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen 0.067 mg/L - Dauer / h: 72

N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.78 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Acute Toxicity; Species: Danio rerio; Method: Guideline 203 OECD Test

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.63 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Acute Toxicity; Species: Cyprinus carpio; Method: Guideline 203 OECD Test

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.52 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Acute Toxicity; Species: Lepomis macrochirus; Method: Guideline 203 OECD Test
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.07 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Immobilization; Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 202
Endpunkt: EbC50 - Spezies: Algen 0.15 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Growth inhibitor; Species: Desmodesmus subspicatus; Method: OECD TG 201

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Bakterien 16.8 mg/L - Dauer / h: 3 - Anmerkungen: Inhibitor of respiration; Species: activated sludge; Method: OECD TG 209

Ethandiol

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 72860 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Species: Pimephales promelas

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 100 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Species: Daphnia magna

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 15830 mg/L - Dauer / h: 168 - Anmerkungen:

Species: Pimephales promelas

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 8590 mg/L - Dauer / h: 168 - Anmerkungen:

Species: Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol - CAS: 64-17-5

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: Löslichkeit in Wasser -

Anmerkungen: 1000 - 10000 mg/L

2-Propanol - CAS: 67-63-0

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

N, N-didecyl-N-methyl-poly (oxyethyl) ammonium propionate - CAS: 94667-33-1

Biologische Abbaubarkeit: Persistent und biologisch abbaubar - Test: Zahn-Wellens

Test - Dauer: 28 d - %: 80 - Anmerkungen: % Method: Guideline 302B OECD Test

Biologische Abbaubarkeit: Persistent und biologisch abbaubar - Test: Modified Sturm

Test - Dauer: 29 d - %: 34 - Anmerkungen: % Method: OECD TG 301 B

Ethandiol - CAS: 107-21-1

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: Löslichkeit in Wasser -

Anmerkungen: 1000 - 10000 mg/L

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol - CAS: 64-17-5

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.350000-

2-Propanol - CAS: 67-63-0

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.05

Ethandiol - CAS: 107-21-1

Bioakkumulation: Sehr niedrige bioaccumulative - Test: Kow - Verteilungskoeffizient

-1.93 - Anmerkungen: 25 °C

12.4. Mobilität im Boden

Ethandiol - CAS: 107-21-1

Mobilität im Boden: Mobil - Anmerkungen: Source: bibliography

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR-UN-Nummer: 1950
IATA-Un-Nummer: 1950
IMDG-Un Nummer: 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AEREOSOLS, flammable
IATA-Technische Bezeichnung: Aerosols, flammable
IMDG-Technische Bezeichnung: AEREOSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 2
ADR-Label: 2.1
IATA-Klasse: 2.1
IMDG-Klasse: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren

IMDG-EMS: F-D, S-U

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode): D
IATA-Passagierflugzeug: Y203
IATA-Frachtflugzeug: Y203
IMDG-Technische Bezeichnung: AEREOSOLS

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 2020/878
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Sicherheitsdatenblatt

POWER CLEAN IN



Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkung 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 75

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: P3b

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Entzündbare Gas, Kategorie 1A
Aerosols 1	2.3/1	Aerosole, Kategorie 1
Press. Gas	2.5	Gase unter Druck
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt

POWER CLEAN IN



STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Aerosols 1, H222, H229	auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.
Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes
Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte
Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient

Sicherheitsdatenblatt

POWER CLEAN IN



LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse