



SICHERHEITSDATENBLATT

Versionsnummer: 01
Ausgabedatum: 03-Februar-2022

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder
Bezeichnung des Gemischs Galva Brite

Registrierungsnummer -

Synonyme Keine.

Produktnummer BDS002119AE

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

Identifizierte
Verwendungen Korrosionsschutz-Produkte

Verwendungen, von denen
abgeraten wird Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname CRC Industries Europe bv

Anschrift Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgien

Telefonnummer +32(0)52/45.60.11

Fax +32(0)52/45.00.34

E-mail hse@crcind.com

Website www.crcind.com

1.4. Notrufnummer Telefon .: +32(0)52/45.60.11 (office hours: 9-17h CET)

Allgemein in der EU 112 (24 Stunden täglich zugänglich. SDB-/Produktinformationen stehen für den Notdienst eventuell nicht zur Verfügung.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

Physikalische Gefahren

Aerosole	Kategorie 1	H222 - Extrem entzündbares Aerosol. H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
----------	-------------	--

Gesundheitsgefahren

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 (betäubende Wirkungen)	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 2 (Zentrales Nervensystem)	H373 - Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Umweltgefahren

Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---	-------------	--

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: Ethylacetat; Essigsäureethylester, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% aromatische Verbindungen, Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, n-Butylacetat

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Reaktion

Nicht zugewiesen.

Lagerung

P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
-------------	---

Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
------	---

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden. Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Dimethylether	50 - 75	115-10-6 204-065-8	01-2119472128-37	603-019-00-8	#
Einstufung: Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas;H280					
Ethylacetat; Essigsäureethylester	5 - 10	141-78-6 205-500-4	01-2119475103-46	607-022-00-5	#
Einstufung: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	<10	64742-82-1 919-446-0	01-2119458049-33	-	
Einstufung: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336, STOT RE 1;H372, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
n-Butylacetat	1 - 5	123-86-4 204-658-1	01-2119485493-29	607-025-00-1	#
Einstufung: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336					
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	0 - 5	- 918-668-5	01-2119455851-35	649-356-00-4	
Einstufung: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H335;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% aromatische Verbindungen	0 - 5	- 919-857-5	01-2119463258-33	-	
Einstufung: Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304					

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Zinkoxid	<2,5	1314-13-2 215-222-5	01-2119463881-32	030-013-00-7	
Einstufung: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
Calcium;2-ethylhexanoate	<1	136-51-6 205-249-0	01-2119978297-19	-	
Einstufung: Eye Dam. 1;H318, Repr. 2;H361					

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

Geschätzte akute Toxizität: Schätzung der akuten Toxizität.

M: M-Faktor

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.

Weitere Kommentare Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen** Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- Hautkontakt** Mit Wasser und Seife abwaschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
- Augenkontakt** Mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
- Verschlucken** Wenn es zu dem sehr unwahrscheinlichen Fall des Verschluckens kommt, einen Arzt oder eine Vergiftungszentrale anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Narkose. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der motorischen Funktionen. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Extrem entzündbares Aerosol.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenpulver. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Der Inhalt steht unter Druck. Der unter Druck stehende Behälter kann explodieren, wenn er Hitze oder Feuer ausgesetzt wird. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Feuerwehrpersonal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Behälter sollten mit Wasser gekühlt werden, um den Aufbau eines Dampfdrucks zu vermeiden. Bei großen Bränden im Frachtbereich unbemannten Schlauchhalter oder fernbediente Düsen einsetzen. Wenn das nicht möglich ist, zurückziehen und den Brand ausbrennen lassen.

Besondere Löschhinweise Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Nebel/Dampf nicht einatmen. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird.

Einsatzkräfte

Unnötiges Personal fernhalten. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Leck abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Falls das Leck nicht repariert werden kann, so ist die Gasflasche in einen sicheren und offenen Bereich zu bringen. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Das Produkt ist mit Wasser nicht mischbar und breitet sich auf der Wasseroberfläche aus. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Bei fehlendem oder defektem Sprühknopf nicht verwenden. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Während des Gebrauchs nicht rauchen oder erst nach vollständigem Trocknen der besprühten Oberfläche. Keine Schneid-, Schweiß-, Löt-, Bohr- oder Schleifarbeiten am Behälter durchführen, und Behälter nicht Hitze, Feuer, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Nebel/Dampf nicht einatmen. Längeren Kontakt vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. Handhabung oder Lagerung dieses Materials in der Nähe offenen Feuers, Hitze oder Entzündungsquellen vermeiden. Dieses Material kann sich statisch aufladen, was zu Funkenbildung führen kann und somit eine Entzündungsquelle darstellt. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's). Lagerklasse (TRGS 510): 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Aluminiumpulver (stabilisiert) (CAS 7429-90-5)	TWA	4 mg/m ³	Inhalierbarer Staub.
Dimethylether (CAS 115-10-6)	TWA	1,5 mg/m ³	Lungengängiger Staub.
		1900 mg/m ³	
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)	TWA	1000 ppm	
		750 mg/m ³	
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)	TWA	200 ppm	
		480 mg/m ³	
Zinkoxid (CAS 1314-13-2)	TWA	100 ppm	
		2 mg/m ³	
		0,1 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.

Deutschland TRGS 900

Komponenten	Typ	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% aromatische Verbindungen	TWA	300 mg/m ³

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Aluminiumpulver (stabilisiert) (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
		1,25 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.
Dimethylether (CAS 115-10-6)	AGW	1900 mg/m ³	
		1000 ppm	
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)	AGW	730 mg/m ³	
		200 ppm	
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)	AGW	300 mg/m ³	
		62 ppm	
Zinkoxid (CAS 1314-13-2)	AGW	10 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
		1,25 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.

EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU

Komponenten	Typ	Wert
Dimethylether (CAS 115-10-6)	TWA	1920 mg/m ³
		1000 ppm
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)	TWA	734 mg/m ³
		200 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	1468 mg/m ³
		400 ppm
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)	TWA	241 mg/m ³
		50 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	723 mg/m ³
		150 ppm

Biologische Grenzwerte**Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)**

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
Aluminiumpulver (stabilisiert) (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Aluminium	Urin	*

* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quellendokument.

Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)**Arbeiter**

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Calcium;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Langfristig, systemisch, dermal	5,67 mg/kg KG/Tag	20	Entwicklungstoxizität / Reproduktionstoxisch
Langfristig, systemisch, inhalativ	32 mg/m3	5	Entwicklungstoxizität / Reproduktionstoxisch
Dimethylether (CAS 115-10-6)			
Langfristig, systemisch, inhalativ	1894 mg/m3	12,5	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)			
Kurzfristig, lokal, inhalativ	1468 mg/m3		irritation respiratory tract
Langfristig, lokal, inhalativ	734 mg/m3		irritation respiratory tract
Langfristig, systemisch, dermal	63 mg/kg KG/Tag		irritation respiratory tract
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS -)			
Langfristig, lokal, inhalativ	840 mg/m3		
Langfristig, systemisch, dermal	25 mg/kg KG/Tag	24	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% aromatische Verbindungen (CAS -)			
Kurzfristig, systemisch, inhalativ	1500 mg/m3		
Langfristig, systemisch, dermal	300 mg/kg		
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)			
Kurzfristig, systemisch, dermal	11 mg/kg KG/Tag	50	Neurotoxizität
Kurzfristig, systemisch, inhalativ	600 mg/m3		irritation respiratory tract
Langfristig, lokal, inhalativ	300 mg/m3	6	irritation respiratory tract
Langfristig, systemisch, dermal	7 mg/kg KG/Tag	25	Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gesamtbevölkerung

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Calcium;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Langfristig, systemisch, dermal	6 mg/kg KG/Tag	40	Auswirkung auf die Fruchtbarkeit
Langfristig, systemisch, inhalativ	8 mg/m3	10	Auswirkung auf die Fruchtbarkeit
Dimethylether (CAS 115-10-6)			
Langfristig, systemisch, inhalativ	471 mg/m3	25	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)			
Kurzfristig, lokal, inhalativ	734 mg/m3		irritation respiratory tract
Langfristig, lokal, inhalativ	367 mg/m3		irritation respiratory tract
Langfristig, systemisch, dermal	37 mg/kg KG/Tag		irritation respiratory tract
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS -)			
Langfristig, lokal, inhalativ	180 mg/m3		
Langfristig, systemisch, dermal	11 mg/kg KG/Tag	56	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% aromatische Verbindungen (CAS -)			
Langfristig, systemisch, dermal	300 mg/kg		
Langfristig, systemisch, inhalativ	900 mg/m3		
Langfristig, systemisch, oral	300 mg/kg		
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)			
Kurzfristig, lokal, inhalativ	300 mg/m3		irritation respiratory tract
Kurzfristig, systemisch, dermal	6 mg/kg KG/Tag	100	Neurotoxizität
Langfristig, lokal, inhalativ	35,7 mg/m3	12	irritation respiratory tract

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Dimethylether (CAS 115-10-6)			
Boden	0,045 mg/kg		
Sediment (Süßwasser)	0,681 mg/kg		
STP (Abwasserkläranlage)	160 mg/l	10	
Süßwasser	0,155 mg/l	1000	

Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)		
Boden	0,148 mg/kg	
Sediment (Süßwasser)	1,15 mg/kg	
Süßwasser	0,24 mg/l	10
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)		
Boden	0,09 mg/kg	
Sediment (Süßwasser)	0,981 mg/kg	
Süßwasser	0,18 mg/l	100

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	
Allgemeine Angaben	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.
Augen-/Gesichtsschutz	Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz entsprechend DIN EN 166 tragen.
Hautschutz	
- Handschutz	Bei der Verarbeitung Handschuhe zum Schutz vor chemikalien (Norm EN 374) tragen. Die Durchbruchzeit der Handschuhe sollte länger als die Gesamtdauer des Produkteinsatzes sein. Ist der Produkteinsatz länger als die Durchbruchzeit, sollten die Handschuhe nach entsprechender Einsatzzeit getauscht werden. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Nitril. Handschuhe mit einer Durchbruchzeit von 480 Minuten verwenden. Mindestdicke der Handschuhe 0.38 mm.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Steht nicht zur Verfügung.
Atemschutz	Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske. (Filtertyp A)
Thermische Gefahren	Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.
Hygienemaßnahmen	Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Form	Aerosol
Farbe	Grau.
Geruch	Nach Lösemittel.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-83 °C (-117,4 °F) geschätzt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	77 °C (170,6 °F) geschätzt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Steht nicht zur Verfügung.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Explosionsgrenze – untere (%)	0,6 % geschätzt
Explosionsgrenze – obere (%)	7,5 % geschätzt
Flammpunkt	< 0 °C (< 32,0 °F)
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C (> 392 °F)
Zersetzungstemperatur	Steht nicht zur Verfügung.
pH-Wert	Nicht anwendbar.

Löslichkeit(en)	
Löslichkeit (in Wasser)	Nicht wasserlöslich
Dampfdruck	Steht nicht zur Verfügung.
Dampfdichte	Steht nicht zur Verfügung.
Relative Dichte	0,97 g/cm ³ bei 20 °C
Partikeleigenschaften	Steht nicht zur Verfügung.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv.
Verbrennungswärme	23,39 kJ/g geschätzt
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.
VOC	675 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Hohe Temperaturen vermeiden.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel. Nitrate.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenstoffoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
Hautkontakt	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Augenkontakt	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Verschlucken	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.

Symptome Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Narkose. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der motorischen Funktionen.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Dimethylether (CAS 115-10-6)		
Akut		
Einatmen		
LC50	Ratte	308,5 mg/l, 4 Stunden
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	20000 mg/kg
Einatmen		
LC50	Ratte	16000 ppm, 6 Stunden
Oral		
LD50	Ratte	5,6 g/kg

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	> 3160 mg/kg
Oral		
LD50	Ratte	3592 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% aromatische Verbindungen		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	> 5000 mg/kg
Oral		
LD50	Ratte	> 5000 mg/kg
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	14122 mg/kg
Einatmen		
LC50	Ratte	23,4 mg/l/4h
Oral		
LD50	Ratte	14000 mg/kg
Zinkoxid (CAS 1314-13-2)		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	> 2000 mg/l
Einatmen		
LC50	Säugetier	2500 mg/m3
Oral		
LD50	Maus	7950 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Schwere Augenschädigung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Reizung der Augen		
Sensibilisierung der Atemwege	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Sensibilisierung der Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)		
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene (CAS 64742-82-1)		3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Aspirationsgefahr	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.	
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Steht nicht zur Verfügung.	
11.2 Angaben über sonstige Gefahren		
Endokrinschädliche Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.	
Sonstige Angaben	Steht nicht zur Verfügung.	
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben		
12.1. Toxizität	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

Komponenten	Spezies		Testergebnisse
Dimethylether (CAS 115-10-6)			
Wasser-			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EC50	Daphnie	4,4 mg/l
Fische	LC50	Fische	4,1 mg/l
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)			
Wasser-			
<i>Akut</i>			
Algen	EC50	Algen	3300 mg/l, 48 h
Crustacea	EC50	Crustacea	717 mg/l, 48 h
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% aromatische Verbindungen			
<i>Akut</i>			
Andere	LC50	Pseudokirchnerella subcapitata	> 1000 mg/l, 72 h
Wasser-			
<i>Akut</i>			
Fische	LC50	Oncorhynchus mykiss	> 1000 mg/l
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)			
Wasser-			
<i>Akut</i>			
Algen	EC50	Algen	675 mg/l, 72 h
Crustacea	EC50	Daphnie	73 mg/l, 24 h
Fische	LC50	Fische	62 mg/l, 96 h
Zinkoxid (CAS 1314-13-2)			
<i>Akut</i>			
	EC50	Selenastrum capricornutum(new name) Pseudokirchnerella subca	0,137 mg/l, 72 Stunden
Wasser-			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EC50	Daphnia magna	0,413 mg/l, 48 Stunden
<i>Chronisch</i>			
Crustacea	NOEC	Daphnia magna	82 µg/L, 7 Tage
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Zur Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe dieses Gemischs liegen keine Daten vor.		
12.3. Bioakkumulationspotenzial			
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)			
Dimethylether			0,1
Ethylacetat; Essigsäureethylester			0,73
n-Butylacetat			1,78
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.		
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.		
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.		
12.7. Andere schädliche Wirkungen	Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen, die ein photochemisches Ozonbildungspotential haben. GWP: 1		
Globales Erwärmungspotenzial des Stoffes gemäß Verordnung 517/2014/EU (Anhang IV) mit Bezug auf fluoridierte Treibhausgase, in der jeweils gültigen Fassung			
Dimethylether (CAS 115-10-6)			1

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

Kontaminiertes Verpackungsmaterial	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
EU Abfallcode	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
Entsorgungsmethoden / Informationen	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Der Inhalt steht unter Druck. Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR	
14.1. UN-Nummer	UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2.1
Nebengefahren	-
Label(s)	2.1
Gefahr Nr. (ADR)	Steht nicht zur Verfügung.
Tunnelbeschränkungscode	D
14.4. Verpackungsgruppe	Steht nicht zur Verfügung.
14.3. Transportgefahrenklassen	
ADR/RID - Klassifizierungscode:	5F
14.5. Umweltgefahren	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

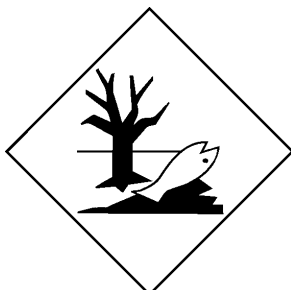
IATA	
14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
14.5. Environmental hazards	Yes
ERG Code	10L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG	
14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable, MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	F-D, S-U
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht nachgewiesen.

ADR; IATA; IMDG



Meeresschadstoff



Allgemeine Angaben

Meeresschadstoff gemäß IMDG Vorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)

Zinkoxid (CAS 1314-13-2)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Beschränkungen für die Verwendung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

Dimethylether (CAS 115-10-6)

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene (CAS 64742-82-1)

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene (CAS 64742-82-1)

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

Dimethylether (CAS 115-10-6)
Ethylacetat; Essigsäureethylester (CAS 141-78-6)
n-Butylacetat (CAS 123-86-4)
Zinkoxid (CAS 1314-13-2)

Andere Verordnungen

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

Nationale Vorschriften

Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

AwSV WGK1

15.2. Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.

ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

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

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

ATE: Schätzwert der akuten Toxizität gemäß der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

CAS: Chemical Abstracts Service.

Obergrenze: Oberer Grenzwert für kurzfristige Exposition.

CEN: Europäisches Komitee für Normung.

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

GWP: Klimawirksamkeit.

IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.

IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.

IMDG: Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.

MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG).

MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .

PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.

REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).

RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)).

RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.

TLV: Grenzwert.

TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).

VOC: Flüchtige organische Verbindungen.

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

STEL: Short-term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert).

Referenzen

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedruckte Gefahrenhinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine.

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

CRC Industries Europe bvba kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand. Dieses Datenblatt darf ohne schriftliche Genehmigung von CRC nur vollständig und in vorliegender Form kopiert oder weitergegeben werden.

Angaben zur Revision
Schulungsinformationen
Haftungsausschluss