ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: EX014H0103 - MTN HARDCORE KUPFER

Andere Bezeichnungen:

UFI: Q3C0-60C0-W008-5P6R

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Relevante identifizierte Verwendungen: Sprayfarbe

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

MONTANA COLORS, S.L.
Pol. Ind. Pla de les Vives C/ Anaïs Nin 6
08295 Sant Vicenç de Castellet - Barcelona - España
Tel.: +34 938332760 (9:00- 16:00h GMT +1:00)
msds@montanacolors.com
https://www.montanacolors.com

Layup GmbH
Monbijoustrasse 6
CH-3011 Bern
Tel.: 031 318 24 74 (Hotline: Mo.-Fr.: 11.00-19.00)
Fax: 031 318 24 75
Email: info@layup.ch
Web: www.layup.ch

1.4 Notrufnummer: Tox Info Suisse: Im Notfall: tel.145. Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (Artikel 6, 7 und 10 ChemV).

Aerosol 1: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten., H229
Aerosol 1: Entflammbare Aerosole, Kategorie 1, H222
Aquatic Acute 1: Akute Gefahr für Gewässer, Kategorie 1, H400
Aquatic Chronic 2: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 2, H411
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2, H373
STOT SE 3: Toxizität für die Atemwege (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335

2.2 Kennzeichnungselemente:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Gefahr

Gefahrenhinweise:

Aerosol 1: H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Aerosol 1: H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260: Aerosol nicht einatmen .
P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501: Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.

Substanzen, die zur Einstufung beitragen

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol

UFI: Q3C0-60C0-W008-5P6R

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

3.2 Zubereitungen:

Chemische Beschreibung: Aerosol

Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: Nicht zutreffend EC: 905-562-9 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119555267-33-XXXX	**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol**[1]	Selbsteingestuft	**30 - <50 %**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	**Butan**[2]	ATP CLP00	**10 - <20 %**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	**Propan**[2]	ATP CLP00	**10 - <20 %**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr	
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	**Aceton**[1]	ATP CLP00	**5 - <10 %**
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6 Index: 029-024-00-X REACH: 01-2119480154-42-XXXX	**Kupfer, pulver**[1]	Selbsteingestuft	**5 - <10 %**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411 - Achtung	
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	**Isobutane**[2]	ATP CLP00	**5 - <10 %**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr	
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Index: 030-002-00-7 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	**Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) (< 30-35 µm)**[1]	Selbsteingestuft	**2,5 - <5 %**
	Verordnung 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Flam. Sol. 1: H228 - Gefahr	

[1] Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt
[2] Freiwillig aufgeführter Stoff, der keine der Kriterien der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Sonstige Angaben:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

Identifizierung		M-Faktor	
Kupfer, pulver		Akute	10
CAS: 7440-50-8	EC: 231-159-6	Chronisch	1

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abduschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO_2) verwenden.

Ungeeignete Löschmittel:

ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammbaren Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

Einsatzkräfte:

Siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmassnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur:	5 ºC
Höchsttemperatur:	30 ºC
Maximale Zeit:	120 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

SUVA (2020):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
Butan	VME/MAK	800 ppm	1900 mg/m³
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	VLE/KZGW	3200 ppm	7600 mg/m³
Propan	VME/MAK	1000 ppm	1800 mg/m³
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	VLE/KZGW	4000 ppm	7200 mg/m³
Isobutane	VME/MAK	800 ppm	1900 mg/m³
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	VLE/KZGW	3200 ppm	7600 mg/m³
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	VME/MAK	50 ppm	217 mg/m³
CAS: Nicht zutreffend EC: 905-562-9	VLE/KZGW		
Kupfer, pulver	VME/MAK		0.1 mg/m³
CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	VLE/KZGW		0.2 mg/m³
Aceton	VME/MAK	500 ppm	1200 mg/m³
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	VLE/KZGW	1000 ppm	2400 mg/m³

DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: Nicht zutreffend	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	212 mg/kg	Nicht relevant
EC: 905-562-9	Einatmen	442 mg/m³	442 mg/m³	221 mg/m³	221 mg/m³
Aceton	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 67-64-1	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	186 mg/kg	Nicht relevant
EC: 200-662-2	Einatmen	Nicht relevant	2420 mg/m³	1210 mg/m³	Nicht relevant
Kupfer, pulver	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 7440-50-8	Kutan	273 mg/kg	Nicht relevant	137 mg/kg	Nicht relevant
EC: 231-159-6	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) (< 30-35 µm)	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 7440-66-6	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
EC: 231-175-3	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/m³	Nicht relevant

DNEL (Bevölkerung):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	12.5 mg/kg	Nicht relevant
CAS: Nicht zutreffend	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
EC: 905-562-9	Einatmen	260 mg/m³	260 mg/m³	65.3 mg/m³	65.3 mg/m³
Aceton	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	62 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 67-64-1	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	62 mg/kg	Nicht relevant
EC: 200-662-2	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	200 mg/m³	Nicht relevant
Kupfer, pulver	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0.041 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 7440-50-8	Kutan	273 mg/kg	Nicht relevant	137 mg/kg	Nicht relevant
EC: 231-159-6	Einatmen	Nicht relevant	1 mg/m³	Nicht relevant	1 mg/m³
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) (< 30-35 µm)	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0.83 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 7440-66-6	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
EC: 231-175-3	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	2.5 mg/m³	Nicht relevant

PNEC:

Identifizierung				
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	STP	6.58 mg/L	Frisches Wasser	0.327 mg/L
CAS: Nicht zutreffend	Boden	2.31 mg/kg	Meerwasser	0.327 mg/L
EC: 905-562-9	Intermittierende	0.327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12.46 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12.46 mg/kg

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung				
Aceton	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	10.6 mg/L
CAS: 67-64-1	Boden	29.5 mg/kg	Meerwasser	1.06 mg/L
EC: 200-662-2	Intermittierende	21 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	30.4 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	3.04 mg/kg
Kupfer, pulver	STP	0.23 mg/L	Frisches Wasser	0.0078 mg/L
CAS: 7440-50-8	Boden	65 mg/kg	Meerwasser	0.0052 mg/L
EC: 231-159-6	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	87 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	676 mg/kg
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) (< 30-35 µm)	STP	0.1 mg/L	Frisches Wasser	0.0206 mg/L
CAS: 7440-66-6	Boden	106.8 mg/kg	Meerwasser	0.0061 mg/L
EC: 231-175-3	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	235.6 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	121 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Nach der Reihenfolge der Priorität für die Kontrolle des Arbeitsplatzes wird die örtliche Extraktion in der Arbeitszone als kollektive Schutzmaßnahme empfohlen, um die Überschreitung der Grenzwerte am Arbeitsplatz zu vermeiden. Im Falle der Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen müssen diese über die „CE-Kennzeichnung"". Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung (Lagerung, Gebrauch, Reinigung, Wartung, Schutzklasse,...) erhalten Sie in dem vom Hersteller bereitgestellten Merkblatt. Die in diesem Artikel vorgesehenen Anweisungen beziehen sich auf das reine Produkt. Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können je nach dem Grad der Verdünnung, Anwendung und Anwendungsverfahren, usw. variieren. Zur Bestimmung der erforderlichen Installation von Notduschen bzw. Augenwischereien in den Lagerräumen werden die in jedem Fall zutreffenden Vorschriften für die Lagerung von Chemikalien berücksichtigt. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

Alle hier enthaltenen Informationen sind eine Empfehlung. Sie müssen von den Präventionsdiensten für Berufsrisiken durch weitere Präventivmaßnahmen, über die das Unternehmen verfügen könnte, konkretisiert werden.

B.- Atemschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe und Partikel	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Austauschen, wenn ein erhöhter Atemwiderstand bzw. der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes bemerkt wird.

C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Handschutz	MEHRWEGHANDSCHUHE zum chemischen Schutz	CE CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN 420:2004+A1:2010	Die vom Hersteller angegebene Durchtrittszeit (Breakthrough Time) muss höher sein als die Anwendungsdauer des Produkts. Nach Kontakt des Produkts mit der Haut keine Schutzcremes verwenden.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschutz	CE CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

E.- Körperschutz

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.
Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften	CE CAT III	EN ISO 13287:2013 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV):

V.O.C. (Lieferung):	79.03 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 ºC:	621.15 kg/m³ (621.15 g/L)

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen :

Physischer Zustand bei 20 ºC:	Aerosol
Aussehen:	Nicht verfügbar
Farbe:	Gemäß der Markierungen auf der Packung
Geruch:	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	-1 ºC (Treibgas)
Dampfdruck bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Dampfdruck bei 50 ºC:	<300000 Pa (300 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 ºC:	Nicht relevant *

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 ºC:	786 kg/m³
Relative Dichte bei 20 ºC:	0.786
Dynamische Viskosität bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 ºC:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Verpackungsdruck:	Nicht relevant *
Entflammbarkeit:	
Entflammungstemperatur:	Nicht zutreffend
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	365 ºC (Treibgas)
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Partikeleigenschaften:	
Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht zutreffend

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *
Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7.

10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Vorsicht	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO2), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  IARC: Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol (3)
- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen Bewusstseinsverlust hervorrufen.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Butan	LD50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 106-97-8	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
EC: 203-448-7	LC50 Einatmung	658 mg/L (4 h)	Ratte
Propan	LD50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 74-98-6	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
EC: 200-827-9	LC50 Einatmung	>5 mg/L	
Isobutane	LD50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 75-28-5	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
EC: 200-857-2	LC50 Einatmung	>5 mg/L	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	LD50 oral	5627 mg/kg	Maus
CAS: Nicht zutreffend	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
EC: 905-562-9	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	
Kupfer, pulver	LD50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 7440-50-8	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
EC: 231-159-6	LC50 Einatmung	>5 mg/L	
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) (< 30-35 µm)	LD50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 7440-66-6	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
EC: 231-175-3	LC50 Einatmung	>5 mg/L	
Aceton	LD50 oral	5800 mg/kg	Ratte
CAS: 67-64-1	LD50 kutan	7426 mg/kg	Kaninchen
EC: 200-662-2	LC50 Einatmung	76 mg/L (4 h)	Ratte

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	LC50	>10 - 100 (96 h)		Fisch
CAS: Nicht zutreffend	EC50	>10 - 100 (48 h)		Krustentier
EC: 905-562-9	EC50	>10 - 100 (72 h)		Alge
Aceton	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: 67-64-1	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Krustentier
EC: 200-662-2	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alge
Kupfer, pulver	LC50	>0.1 - 1 (96 h)		Fisch
CAS: 7440-50-8	EC50	>0.1 - 1 (48 h)		Krustentier
EC: 231-159-6	EC50	>0.1 - 1 (72 h)		Alge
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) (< 30-35 µm)	LC50	0.31 mg/L (96 h)	N/A	Fisch
CAS: 7440-66-6	EC50	1.22 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 231-175-3	EC50	Nicht relevant		

Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	NOEC	1.3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: Nicht zutreffend EC: 905-562-9	NOEC	1.17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krustentier
Aceton	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Krustentier
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) (< 30-35 µm)	NOEC	0.44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	NOEC	0.031 mg/L	Daphnia magna	Krustentier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Aceton	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 67-64-1	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 200-662-2	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	96 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol	FBK	9
CAS: Nicht zutreffend	POW Protokoll	2.77
EC: 905-562-9	Potenzial	Niedrig
Butan	FBK	33
CAS: 106-97-8	POW Protokoll	2.89
EC: 203-448-7	Potenzial	Mittel

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Propan	FBK	13
CAS: 74-98-6	POW Protokoll	2.86
EC: 200-827-9	Potenzial	Niedrig
Aceton	FBK	1
CAS: 67-64-1	POW Protokoll	-0.24
EC: 200-662-2	Potenzial	Niedrig
Isobutane	FBK	27
CAS: 75-28-5	POW Protokoll	2.76
EC: 200-857-2	Potenzial	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Butan	Koc	900	Henry	96258.75 Pa·m³/mol
CAS: 106-97-8	Fazit	Niedrig	Trockener Boden	Ja
EC: 203-448-7	σ	1.187E-2 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja
Propan	Koc	460	Henry	71636.78 Pa·m³/mol
CAS: 74-98-6	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
EC: 200-827-9	σ	7.02E-3 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja
Aceton	Koc	1	Henry	2.93 Pa·m³/mol
CAS: 67-64-1	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 200-662-2	σ	2.304E-2 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja
Isobutane	Koc	35	Henry	120576.75 Pa·m³/mol
CAS: 75-28-5	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 200-857-2	σ	9.84E-3 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	Gefährlich

Abfalltyp (Verordnung (RS 814.610.1):

HP14 ökotoxisch, HP3 entzündbar, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr, HP6 akute Toxizität, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Basierend auf der Totalrevision der ChemVsind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600), Verkehr mit Abfällen (SR 814.610), Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)

Gemäß ADR 2021, RID 2021:

14.1	**UN-Nummer:**	UN1950
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	2
	Etiketten:	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe:**	N/A
14.5	**Umweltgefahren :**	Ja
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	
	Besondere Verfügungen:	190, 327, 344, 625
	Tunnelbeschränkungscode:	D
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	1 L
14.7	**Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:**	Nicht relevant

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 39-18:

14.1	**UN-Nummer:**	UN1950
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	2
	Etiketten:	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe:**	N/A
14.5	**Meeresschadstoff:**	Ja
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	
	Besondere Verfügungen:	63, 959, 190, 277, 327, 344
	EMS-Codes:	F-D, S-U
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	1 L
	Segregationsgruppe:	Nicht relevant
14.7	**Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:**	Nicht relevant

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2022:

14.1	**UN-Nummer:**	UN1950
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	2
	Etiketten:	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe:**	N/A
14.5	**Umweltgefahren :**	Ja
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
14.7	**Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:**	Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Kupfer, pulver (Produktart 2, 5, 11, 21)

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

Seveso III:

Abschnitt	Beschreibung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150	500
E1	UMWELTGEFAHREN	100	200

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Enthält Aceton. Produktkonformität gemäß Artikel 9. Jedoch sollten Produkte, die Ausgangsstoffe für Explosivstoffe nur in so geringem Umfang und in so komplexen Gemischen enthalten, dass die Extraktion besagter Ausgangsstoffe technisch äußerst schwierig ist, aus dem Anwendungsbereich der vorliegenden Verordnung ausgeschlossen sein.
Dürfen nicht verwendet werden:
—in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
—in Scherzspielen;
—in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

Sonstige Gesetzgebungen:

Bundesgesetz vom 6. Oktober 1995 über die technischen Handelshemmnisse (THG), SR 946.51
Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01
Bundesgesetz vom 20. Juni 1997 über Waffen, Waffenzubehör und Munition (Waffengesetz, WG), SR 514.54
Verordnung vom 10. November 2004 zum RotterdamerÜbereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung, ChemPICV), SR 814.82
ChemRRV, SR 814.81
Verordnung vom 05. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11
Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115 und Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2
Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1
Verordnung vom 31. Oktober 2012 über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und Seilbahnen (RSD), SR 742.412
Gesundheitsvorsorge, ArGV 3, SR 822.113
Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV), SR 814.012
Technische Verordnung vom 10. Dezember 1990 über Abfälle (TVA), SR 814.600
Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit (PrSV), SR 930.111
Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610
Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von nach ausländischen technischen Vorschriften hergestellten Produkten und über deren Überwachung auf dem Markt (Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften, VIPaV), SR 946.513.8
RS 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde basierend auf der Totalrevision der ChemV

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H315: Verursacht Hautreizungen.
H335: Kann die Atemwege reizen.
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H222: Extrem entzündbares Aerosol.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Flam. Gas 1A: H220 - Extrem entzündbares Gas.
Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Flam. Sol. 1: H228 - Entzündbarer Feststoff.
Press. Gas: H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungsverfahren:

Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode
STOT SE 3: Berechnungsmethode
STOT RE 2: Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2: Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1: Berechnungsmethode
Aerosol 1: Berechnungsmethode
Aerosol 1: Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Haupt-Literaturquellen:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abkürzungen und Akronyme:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation
COD: chemischer Sauerstoffbedarf
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
BCF: Biokonzentrationsfaktor
LD50: tödliche Dosis 50
LC50: tödliche Konzentration 50
EC50: 50 % Effekt-Konzentration
LogPOW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff
Nicht klass: Nicht klassifiziert
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES