

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Abschnitt 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung	Black Hydro Spray
-------------	-------------------

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

Beschreibung/Verwendung

Bituminöser Dichtstoff Spray

Erkannte Anwendungsgebiete

Verwendung und Anwendung einer Sprühfarbe (professionelle Verwendung) – Gewerbliche Verwendungen

Produktkategorie (PC)

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner [9a]

Umweltfreisetzungskategorie (ERC / SPERC)

Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) [8d]

Verfahrenskategorien (PROC)

Nicht-industrielles Sprühen [11]

Verwendung und Anwendung einer Sprühfarbe (Verwendung des Verbrauchs) – Verbraucher Verwendungen

Produktkategorie (PC)

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner [9a]

Abgeratene Anwendungsgebiete

Benutzen Sie das Gerät nicht im Innenbereich, sondern in der Umgebung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	TORGGLER S.R.L.
Adresse	Via Prati Nuovi 9
Stadt, Dorf	Marlengo
Postleitzahl	39020
Provinz	BZ
Staat	Italy
Telefonnummer	+39 0473 282400
Fax	+39 0473 282501
E-mail der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist	reach@torggler.com

1.4 Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an	+39 348 662 70 93 (08.00 - 17.30)
--	-----------------------------------

Abschnitt 2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften

Abschnitt 2

der Verordnung (EU) 2020/878.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahrenklassifizierung

Aerosole, Gefahrenkategorie 1	H222 H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P501	Inhalt / Behälter Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen Vorschriften entsorgen. zuführen
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Nur für gewerbliche Anwender.

Enthält

Hydrocarbons, C9, aromatics

HEPTAN

ETHYLACETAT

Hinweise zur Einstufung als aspirationstoxisch wurden gemäß Punkt 1.3.3 von den Kennzeichnungselementen ausgeschlossen

Abschnitt 2

des Anhangs I der CLP-Verordnung.

2.3 Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%. Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von \geq 0,1% aufweisen.

Bei der Anwendung kann es mit Luft explosive/entflammbare Gemische bilden.

Abschnitt 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Hydrocarbons, C9, aromatics

Konzentration	$26,9 \leq x < 41 \%$
CAS-Nummer	64742-95-6
EG-Nummer	265-199-0
Index-Nummer	649-356-00-4
Registrierungsnummer	01-2119455851-35-xxxx
Gefahrenklassifizierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flam. Liq. 3; H226 ▪ Asp. Tox. 1; H304 ▪ STOT SE 3; H335 ▪ STOT SE 3; H336 ▪ Aquatic Chronic 2; H411
Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung:	P
Zusätzliche Einstufung	EUH066
Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	

HEPTAN

Konzentration	$15 \leq x < 25 \%$
CAS-Nummer	142-82-5
EG-Nummer	205-563-8
Index-Nummer	601-008-00-2
Registrierungsnummer	01-2119475515-33-xxxx
Gefahrenklassifizierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flam. Liq. 2; H225 ▪ Asp. Tox. 1; H304 ▪ Skin Irrit. 2; H315 ▪ STOT SE 3; H336 ▪ Aquatic Acute 1; H400 ▪ Aquatic Chronic 1; H410
M-Faktor (akut)	1
M-Faktor (chronisch)	1
Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung:	C
Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	

Dimethylether

Konzentration	$8,8 \leq x < 13,7 \%$
CAS-Nummer	115-10-6
EG-Nummer	204-065-8

Abschnitt 3

Index-Nummer	603-019-00-8
Registrierungsnummer	01-2119472128-37-xxxx
Gefahrenklassifizierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flam. Gas 1A; H220 ▪ Press. Gas; H280
Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung:	U
Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	

KOHLENDIOXID

Konzentration	$2,24 \leq x < 3,4 \%$
CAS-Nummer	124-38-9
EG-Nummer	204-696-9
Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	

ETHYLACETAT

Konzentration	$2,24 \leq x < 3,4 \%$
CAS-Nummer	141-78-6
EG-Nummer	205-500-4
Index-Nummer	607-022-00-5
Registrierungsnummer	01-2119475103-46-xxxx
Gefahrenklassifizierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flam. Liq. 2; H225 ▪ Eye Irrit. 2; H319 ▪ STOT SE 3; H336
Zusätzliche Einstufung	EUH066
Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

Abschnitt 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.

Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.

AUGEN: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ärztlichen Rat einholen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.

VERSCHLUCKEN: Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

EINATMEN: Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Bei Atemsymptomen (Husten, Atemnot, Atemschwierigkeiten, Asthma) den Verunglückten in einer für die Atmung bequemen Position halten. Falls erforderlich, Sauerstoff verabreichen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Schutz der Retter

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontaminierung abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

Abschnitt 4

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.
VERZÖGERTE WIRKUNGEN: Vergiftungssymptome können auch noch Stunden nach der Exposition auftreten: Es ist daher angebracht, die verletzte Person in den Stunden nach dem Unfall unter Beobachtung zu halten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.

Für eine spezifische und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz verfügbare Mittel

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.

Abschnitt 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Überhitzung besteht die Gefahr, dass Aerosol-Behälter sich verformen, bersten und an eine erhebliche Entfernung geschleudert werden. Bevor man sich an den Brand herangeht, muss man einen Schutzhelm aufsetzen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

Abschnitt 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist. Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttung in die Umwelt ist zu unterbinden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt mit tragem, absorbierendem Material aufnehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

Abschnitt 6

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland)

2B – Aerosolspender und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise

ACGIH	ACGIH 2025
Belgien-VLEP	Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail
Deutschland-AGW	BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
Deutschland-MAK	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK
Europäische Union-OEL	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
Luxemburg-VL	Règlement grand-ducal du 24 janvier 2020 modifiant le règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail
Schweiz-MAK	Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
Schweiz-VME/VLE	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA).
Österreich-MAK	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2021 , Fassung vom 17.06.2021

Abschnitt 8

Dimethylether

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Europäische Union-OEL	1.920	1.000					--

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Kleinstorganismen STP	160 mg/l
Referenzwert in Süßwasser	0,155 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,681 mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser	0,016 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,069 mg/kg/d
Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)	0,045 mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	1,549 mg/l

**Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –
DNEL / DMEL**

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen	Nicht verfügbar	471 mg/m ³
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen	Nicht verfügbar	1.894 mg/m ³

KOHELENDIOXID

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ACGIH	9.000	5.000	54.000	30.000			--
Belgien-VLEP	9.131	5.000	54.784	30.000			--
Deutschland-AGW	9.100	5.000	18.200	10.000			--
Deutschland-MAK	9.100	5.000	18.200	10.000			--
Europäische Union-OEL	9.000	5.000					--
Luxemburg-VL	9.000	5.000					--
Schweiz-MAK	9.000	5.000					--
Schweiz-VME/VLE	9.000	5.000					--
Österreich-MAK	9.000	5.000	18.000	10.000			-- STEL:60 (Mow),Häufigkeit/Sch:3x

HEPTAN

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ACGIH	1.639	400	2.049	500			--
Belgien-VLEP	1.664	400	2.085	500			--
Deutschland-AGW	2.100	500	2.100	500			--
Deutschland-MAK	2.100	500	2.100	500			--
Europäische Union-OEL	2.085	500					--
Luxemburg-VL	2.085	500					--
Schweiz-MAK	1.600	400	1.600	400			--
Schweiz-VME/VLE	1.600	400	1.600	400			--
Österreich-MAK	2.000	500	8.000	2.000			--

Abschnitt 8

ETHYLACETAT

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ACGIH	1.441	400					--
Belgien-VLEP	1.461	400					--
Deutschland-AGW	1.500	400	3.000	800			--
Deutschland-MAK	1.500	400	3.000	800			--
Europäische Union-OEL	734	200	1.468	400			--
Luxemburg-VL	734	200	1.468	400			--
Schweiz-MAK	1.400	400	2.800	800			--
Schweiz-VME/VLE	730	200	1.460	400			--
Österreich-MAK	1.050	300	2.100	600			--

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Kleinstorganismen STP	650 mg/l
Referenzwert in Süßwasser	0,24 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,15 mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser	0,024 mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,115 mg/kg/d
Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)	0,148 mg/kg/d
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	200 mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, kurz anhaltend, Einatmen	734 mg/m ³	734 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Hautkontakt	Nicht verfügbar	37 mg/kg bw/d
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen	367 mg/m ³	367 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Verschlucken	Nicht verfügbar	4,5 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Einatmen	1.468 mg/m ³	1.468 mg/m ³
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Hautkontakt	Nicht verfügbar	63 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen	734 mg/m ³	734 mg/m ³

Hydrocarbons, C9, aromatics

	TWA		STEL		CEILING		Bemerkungen
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Europäische Union-OEL	100	20					--

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

	Lokaler Effekt	Systemische Wirkung
Verbraucher, lang anhaltend, Hautkontakt		11 mg/kg bw/d
Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen		32 mg/m ³
Verbraucher, lang anhaltend, Verschlucken		11 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Hautkontakt		25 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen		150 mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Abschnitt 8

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Zur Auswahl von Risikohandhabungsmaßnahmen sowie Betriebsbedingungen sind die beigefügten Expositionsszenarien ebenfalls aussagekräftig.

Notduschen mit Gesicht-Augen-Spülstation sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Nicht erforderlich.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344/EN ISO 13034). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX in Verbindung mit einem Filter Typ P aufzusetzen (Bez. Norm EN 14387).

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol	
Farbe	schwarz	
Geruch	aromatisch	
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	≤ 35 °C (≤ 95 °F)	
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	0,6 % (w/w)	Stoffe: Hydrocarbons, C9, aromatics
Obere Explosionsgrenze	7 % (w/w)	Stoffe: Hydrocarbons, C9, aromatics
Flammpunkt	Nicht verfügbar	
Zündtemperatur	215 °C (419 °F)	Stoffe: HEPTAN
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht wasserlöslich	
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar	
Löslichkeit	wasserunlöslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	48 hPa	Stoffe: HEPTAN Temperatur: 20 °C (68 °F) Bemerkungen: HEPTAN
Dichte und/oder relative Dichte	Nicht verfügbar	
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar	

Abschnitt 9

Partikeleigenschaften

Information nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Information nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosiv, aber die Bildung explosiver Luft / Gas-Gemische ist möglich	
Gesamtfeststoff 250°C	0 %	
VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	460 g/l	

Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

ETHYLACETAT

ETHYLACETAT: langsame Zersetzung bei Essigsäure und Äthanol durch Einwirkung von Licht, Luft und Wasser.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

ETHYLACETAT

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Alkalimetalle, Hydride, Oleum

Kann heftig reagieren mit: Fluor, starke Oxidationsmittel, Chlorsulfonsäure, Kalium-tert-butanolat

Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft

ETHYLACETAT: Explosionsgefahr bei Berührung mit alkalischen Metallen, Hydriden, Oleum. Gewaltige Reaktion auf Fluor, starke Oxydationsmittel, Chlorschwefelsäure, Kalium-ter-Butoxid möglich. Explosionsfähige Gemische mit der Luft werden gebildet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden.

Dimethylether

Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, offene Flammen, elektrostatische Entladungen

ETHYLACETAT

Exposition vermeiden gegenüber: Licht, Wärmequellen, offene Flammen

ETHYLACETAT: Aussetzung an Licht, Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Reduzier- und Oxydiermitteln, starke Basen und Säuren, Werkstoffe bei hohen Temperaturen.

Abschnitt 10

Dimethylether

Kontakt vermeiden mit: starke Oxidationsmittel, Naturkautschuk, Sauerstoff

ETHYLACETAT

Unverträglich mit: Säuren, Basen, starke Oxidationsmittel, Chlorsulfonsäure

ETHYLACETAT: Säuren und Basen, starke Oxydationsmittel; Aluminium und einige Kunststoffe, Nitrate und Chlorsulfonsäure.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 11 Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

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

11.1.1 Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Information nicht verfügbar.

11.1.2 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Information nicht verfügbar.

11.1.3 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Information nicht verfügbar.

11.1.4 Wechselwirkungen

Information nicht verfügbar.

11.1.5 AKUTE TOXIZITÄT

Dimethylether

LC50 (Inhalativ Dämpfe):	309 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Ratte
--------------------------	----------	--

ETHYLACETAT

LD50 (Oral):	4.934 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte
LD50 (Dermal):	> 2.000 mg/kg	Arten/Richtlinien: Kaninchen
LC50 (Inhalativ Dämpfe):	> 22,5 mg/l	Belichtungsdauer: 4h Arten/Richtlinien: Ratte

Hydrocarbons, C9, aromatics

LD50 (Oral):	3.492 mg/kg	Arten/Richtlinien: Ratte
LD50 (Dermal):	3.160 mg/kg	Arten/Richtlinien: Kaninchen

11.1.6 ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen.

Abschnitt 11

11.1.7 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.8 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.9 KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.10 KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.11 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.12 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

11.1.13 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.1.14 ASPIRATIONSGEFAHR

Giftig durch Aspiration

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

Abschnitt 12 Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1 Toxizität

Dimethylether

EC50 - Krebstiere	> 4,4 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna
LC50 - Fische	> 4,1 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Poecilia reticulata
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	154,9 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: met. ECOSAR

HEPTAN

EC50 - Krebstiere	82,5 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna
-------------------	-----------	---

Abschnitt 12

LC50 - Fische	375 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Tilapia mossambica
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	1,5 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: Algae

ETHYLACETAT

EC50 - Krebstiere	165 mg/l	Belichtungsdauer: 48h Arten/Richtlinien: Daphnia magna
LC50 - Fische	230 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Pimephales promelas
NOEC chronisch Krebstiere	2,4 mg/l	Arten/Richtlinien: Daphnia pulex
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg/l	Arten/Richtlinien: Scenedesmus subspicatus

Hydrocarbons, C9, aromatics

LC50 - Fische	9,2 mg/l	Belichtungsdauer: 96h Arten/Richtlinien: Onorhynchus mykiss
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	2,9 mg/l	Belichtungsdauer: 72h Arten/Richtlinien: Pseudokirchneriella subcapitata

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Dimethylether

Abbaubarkeit	NICHT schnell abbaubar
--------------	------------------------

HEPTAN

Wasserlöslichkeit	$0,1 \leq x \leq 100$ mg/l
Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

ETHYLACETAT

Wasserlöslichkeit	$80 \leq x \leq 83,1$ g/l
Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

Hydrocarbons, C9, aromatics

Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
--------------	------------------

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Dimethylether

Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser	0,07 LogKow
---------------------------------------	-------------

HEPTAN

Biokonzentrationsfaktor	552
Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser	4,5 LogKow

ETHYLACETAT

Biokonzentrationsfaktor	30
Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser	0,68 LogKow

12.4 Mobilität im Boden

HEPTAN

Einteilungsbeiwert Boden / Wasser	2,38 LogKoc
-----------------------------------	-------------

Hydrocarbons, C9, aromatics

Einteilungsbeiwert Boden / Wasser	0,25 LogKoc
-----------------------------------	-------------

Abschnitt 12

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Information nicht verfügbar.

Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

EAK: 160504*.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

Einstufung gefährlicher Abfälle - Verordnung (EU) 1357/2014

HP 3 – entzündbar

HP 4 – reizend — Hautreizung und Augenschädigung

HP 5 – Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP 14 – ökotoxisch

Abschnitt 14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID	IMDG	IATA
UN 1950	UN 1950	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung


ADR / RID	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Etikett
ADR / RID	2	2.1






Abschnitt 14

	Klasse	Etikett	
IMDG	2	2.1	
IATA	2	2.1	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR / RID	IMDG	IATA

14.5 Umweltgefahren

ADR / RID	Umweltgefährdend	
IMDG	Meeresschadstoffe	
IATA	Umweltgefährdend	

Zur Luftbeförderung ist die Umgebungsgefahrmarkierung nur bei den Normen UN 3077 und UN 3082 pflichtig.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID			
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr - Kemler		Begrenzte Mengen	1 L
Beschränkungsordnung für Tunnel	(D)	Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
IMDG			
EmS	F-D, S-U	Begrenzte Mengen	
IATA			
Maximale Menge (Fracht)	150 L	Verpackungshinweise (Cargo)	203
Maximale Anzahl (Passagiere)	75 L	Verpackungsanweisungen (Passagiere)	203
Sondervorschriften	A145, A167, A802		

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

Abschnitt 15

Abschnitt 15 Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

P3a – E2

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

	Einschränkungen	Registrierungsnummer EU
Produktbeschränkungen	40	
Enthaltene Stoffe		
	75	
Hydrocarbons, C9, aromatics	29	01-2119455851-35-xxxx

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Registrierungsnummer EU

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Registrierungsnummer

Sunset date

Registrierungsnummer EU

kein/e

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

kein/e

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

kein/e

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

kein/e

Verordnung (EU) 2019/1021 - über persistente organische Schadstoffe

kein/e

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK2 – Wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

Abschnitt 16

Abschnitt 16 Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akute Toxizität, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Press. Gas	Gas unter Druck
Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Erklärung

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs-niveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration

Abschnitt 16

Erklärung

- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

Allgemeine Bibliographie

1. Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments
2. Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 (I ATP CLP) des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EU) 286/2011 (II ATP CLP) des Europäischen Parlaments
6. Verordnung (EU) 618/2012 (III ATP CLP) des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EU) 487/2013 (IV ATP CLP) des Europäischen Parlaments
8. Verordnung (EU) 944/2013 (V ATP CLP) des Europäischen Parlaments
9. Verordnung (EU) 605/2014 (VI ATP CLP) des Europäischen Parlaments
10. Verordnung (EU) 2015/1221 (VII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
11. Verordnung (EU) 2016/918 (VIII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV ATP CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV ATP CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI ATP CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII ATP CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX ATP CLP)
26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI ATP CLP)
27. Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 (XXII ATP CLP)
28. Verordnung (EU) 2024/2865
29. Delegierte Verordnung (EU) 2025/1222 (XXIII ATP CLP)

- Der Merck-Index. - 10. Auflage
- Umgang mit Chemikaliensicherheit
- INRS - Fiche Toxicologique (toxikologisches Blatt)
- Patty - Arbeitshygiene und Toxikologie
- N.I. Sax – Gefährliche Eigenschaften von Industriematerialien-7, Ausgabe 1989
- IFA GESTIS-Website
- ECHA-Website
- Datenbank mit SDS-Modellen für Chemikalien – Gesundheitsministerium und ISS (Istituto Superiore di Sanità) – Italien

Hinweis für Benutzer

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf unserem eigenen Wissen zum Zeitpunkt der letzten Fassung. Benutzer müssen die Eignung und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen für jede spezifische Verwendung des Produkts überprüfen. Dieses Dokument ist nicht als Garantie für eine bestimmte Produkteigenschaft zu betrachten.

Abschnitt 16

Die Verwendung dieses Produkts unterliegt nicht unserer direkten Kontrolle; Daher müssen Benutzer in eigener Verantwortung die geltenden Gesundheits- und Sicherheitsgesetze und -vorschriften einhalten. Der Hersteller ist von jeglicher Haftung für unsachgemäße Verwendung befreit.

Bieten Sie dem ernannten Personal eine angemessene Schulung im Umgang mit chemischen Produkten.

Berechnungsmethoden zur Klassifizierung

Chemisch-physikalischen Gefahren:

Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren:

Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren:

Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen gegenüber der vorherigen Revision

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde mit einer anderen Software als die vorherige Version erstellt. Die neue Berechnung erlaubt es uns nicht, alle Unterschiede gegenüber der vorherigen Version zu identifizieren. Wir empfehlen daher, alle 16 Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts sorgfältig zu lesen. Wir stehen Ihnen weiterhin zur Verfügung, um jegliche Erläuterungen zum Inhalt oder zu den Änderungen gegenüber der vorherigen Version, die professionellen oder industriellen Anwendern zur Verfügung steht, zu geben.