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

1.1. Produktidentifikator

Zink Spray hell (AE4118)

UFI: VMX1-H02F-8001-U2TE

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte. Farbe, Lack.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht in Hohlräumen verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HL-Technology GmbH	
Straße:	Rehwinkel 2-6	
Ort:	D-32574 Porta Westfalica	
Telefon:	+49 (0) 5731 79360-0	
E-Mail:	info@hl-technology.de	
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann	Telefon: +49 (0) 5731 79360-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de	
Internet:	https://hl-technology.de/	
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement / Abteilung Produktsicherheit Die Nummer der Gesellschaft ist nur zu Bürozeiten besetzt: +49 (0) 5731 79360-58	

1.4. Notrufnummer:

Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: +49(0)228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethylacetat; Essigsäureethylester
Aceton; 2-Propanon; Propanon
Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)
Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, <2% Aromaten

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222-H229-H412

Sicherheitshinweise

P210-P211-P251-P410+P412

2.3. Sonstige Gefahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))			25 - < 50 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			10 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			10 - < 25 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			10 - < 25 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			1 - < 5 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)			1 - < 5 %
	231-072-3		01-2119529243-45	
	Flam. Sol. 1; H228			
64742-48-9	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, <2% Aromaten			1 - < 5 %
	919-857-5	649-327-00-6	01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			1 - < 5 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat; Essigsäureethylester	10 - < 25 %
	inhalativ: LC50 = 200 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 20000 mg/kg; oral: LD50 = 4934 mg/kg		
67-64-1	200-662-2	Aceton; 2-Propanon; Propanon	10 - < 25 %
	inhalativ: LC50 = 76 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg		
1330-20-7	215-535-7	Xylol (o,m,p)	1 - < 5 %
	inhalativ: LC50 = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 3000 mg/kg		
	918-668-5	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 3160 mg/kg; oral: LD50 = > 6800 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 20 - 100 STOT SE 3; H336: >= 20 - 100		
7429-90-5	231-072-3	Aluminiumpulver (stabilisiert)	1 - < 5 %
	oral: LD50 = > 15900 mg/kg		
64742-48-9	919-857-5	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, <2% Aromaten	1 - < 5 %
	inhalativ: LC50 = > 4,96 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg STOT SE 3; H336: >= 20 - 100		
7440-66-6	231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	1 - < 5 %
	Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		

Weitere Angaben

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).
SVHC-Liste: Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Den betroffenen Bereich belüften. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel. Husten. Übelkeit. Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO_2). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2). Organische Crackprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nicht mit Wasser nachspülen.

Weitere Angaben

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht in Hohlräumen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Alle Zündquellen entfernen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Alle Zündquellen entfernen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Wasser. Oxidationsmittel. Zusammenlagerungsverbote der Technischen Regeln TRGS 509 und TRGS 510 beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit. Lagervorschriften der TRGS 300 für brennbare Aerosole beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte. Farbe, Lack. Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	Y	TRGS 900
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			Y	TRGS 900
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	Y	TRGS 900
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	Y	TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)		TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)		TRGS 900
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)		TRGS 900
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	H	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	50 mg/l	U	b
-	Xylol (alle Isomere)	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
7429-90-5	Aluminium	Aluminium (in Kreatinin)	50 µg/g	U	c

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	734 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1468 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	734 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1468 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	367 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	734 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	367 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	734 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1210 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2420 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	200 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	62 mg/kg KG/d
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	221 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	65,3 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	442 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	442 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	221 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	212 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	260 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	260 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	65,3 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	150 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	32 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	11 mg/kg KG/d
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3,72 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	3,72 mg/m³

Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	7,9 mg/kg KG/d
64742-48-9	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, <2% Aromaten		
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1286,4 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	837,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1066,67 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1152 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	178,57 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	640 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1,9 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,41 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	300 mg/kg KG/d
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)		
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	5 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	
Süßwasser		0,24 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1,65 mg/l
Meerwasser		0,024 mg/l
Süßwassersediment		1,15 mg/kg
Meeressediment		0,115 mg/kg
Sekundärvergiftung		200 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		650 mg/l
Boden		0,148 mg/kg
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	
Süßwasser		10,6 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		21 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Süßwassersediment		30,4 mg/kg
Meeressediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 mg/kg
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	
Süßwasser		0,327 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Boden		2,31 mg/kg
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)	
Mikroorganismen in Kläranlagen		20 mg/l
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
Süßwasser		0,0206 mg/l
Meerwasser		0,0061 mg/l
Süßwassersediment		235,6 mg/kg
Meeressediment		121 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,1 mg/l
Boden		106,8 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (CAS 141-78-6; 67-64-1)
H: hautresorptiv (CAS 1330-20-7)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition








Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden.
Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung: Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen. DIN EN 13034/6

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Thermische Gefahren

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	silbern
Geruch:	nach: Lösungsmittel
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 187,6 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	- 42,1 °C
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere Explosionsgrenze:	1,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%
Flammpunkt:	-100 °C
Zündtemperatur:	> 200 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	4200 hPa
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,686 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht selbstentzündlich
Gas:	nicht selbstentzündlich

Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Enthält 94 Massenprozent entzündbare Bestandteile.

Temperaturklasse (EU/ATEX): T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel = 200 °C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e).

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Organische Crackprodukte.

Weitere Angaben

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: >50 °C Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nicht akut toxisch.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 5000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 50 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 12,5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester				
	oral	LD50 4934 mg/kg	Kaninchen	Ind. Med. Vol. 41, No.4, 31 - 33 (1972)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 20000 mg/kg	Kaninchen	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962)	Similar to one day cuff method of Draize
	inhalativ (1 h) Staub/Nebel	LC50 200 mg/l	Ratte (Rattus).	ECHA	Standard Akut-Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte		
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50 3000 mg/kg	Ratte (Rattus).	Vorlieferant/Hersteller	
	dermal	LD50 1100 mg/kg	ATE	Vorlieferant/Hersteller	
	inhalativ Dampf	LC50 11 mg/l	ATE	Vorlieferant/Hersteller	
	inhalativ Staub/Nebel	LC50 1,5 mg/l	ATE	Vorlieferant/Hersteller	
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)				
	oral	LD50 > 6800 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 3160 mg/kg	Kaninchen	Study report (1984)	OECD Guideline 402
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)				
	oral	LD50 > 15900 mg/kg	Ratte	Study report (1969)	OECD Guideline 401
64742-48-9	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, <2% Aromaten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1986)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 4,96 mg/l	Ratte	Study report (1992)	OECD Guideline 403

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Ethylacetat; Essigsäureethylester; Aceton; 2-Propanon; Propanon)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester						
	Akute Fischtoxizität	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	other: US EPA method E03-05
	Akute Algentoxizität	ErC50	5600 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	ECHA	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	165 mg/l	48 h	Daphnia Cucullata (Helm-Wasserfloh)	ECHA	DIN 38412 / Teil 11
	Fischtoxizität	NOEC	< 9,65 mg/l	32 d	Pimephales promelas	http://www.epa.gov/ecotox (1992)	OECD Guideline 210
	Algentoxizität	NOEC	> 100 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	
	Crustaceatoxizität	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23: 501-510. (1989)	other: see principles of method below
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon						
	Akute Fischtoxizität	LC50	5540 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
1330-20-7	Xylol (o,m,p)						
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	Galassi et al. 1988	
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)						
	Akute Fischtoxizität	LL50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Study report (1994)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	7,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2006)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1994)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	1,228 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC	2,144 mg/l	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)						
	Akute Fischtoxizität	LC50	6,17 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Canadian Journal of Fisheries and Aquati	Juvenile rainbow trout were exposed to f
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,0169 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2009)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,72 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (1992)	other: USEPA 1985. Methods for measuring
	Fischtoxizität	NOEC	0,4 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Study report (1992)	other: USEPA 1989. Short-term Methods fo
	Crustaceatoxizität	NOEC	1,02 mg/l	6 d	Ceriodaphnia dubia	Study report (1992)	other: US EPA
64742-48-9	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, <2% Aromaten						

	Akute Fischtoxizität	LL50	8,2 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	other: EPA 66013-75-009
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1995)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50	4,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1995)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	2,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	other: OECD Guideline 211
	Crustaceatoxizität	NOEC	2,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			
	DOC-Abnahme	69 %	20	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301B: CO2 Entwicklungstest	94 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	BOD 5 (20 °C):	79 %	20	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	OECD 301B	91 %	28	MSDS
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			
	OECD 301F	78 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 301B	56 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301D	21 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))	2,89
74-98-6	Propan	2,36
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	0,68
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3,15

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	30	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14, 1589

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse: wassergefährdend (WGK 2)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nur völlig entleerte Aerosoldosen der Wertstoffsammlung zuführen. Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwerten. Nicht vollständig entleerte Dosen bei der Sammelstelle für Haushaltschemikalien abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Marine pollutant:	Nein
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung Druckgaspackungen (Aerosolpackungen).

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken:	95,5 % (655,2 g/l)
Unterkategorie nach Richtlinie 2004/42/EG:	Speziallacke - Alle Typen, VOC-Grenzwert: 840 g/l
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Zusätzliche Hinweise

Dieses Produkt enthält einen Stoff / Stoffe, der / die nach VO (EU) 2019/1148 gelistet ist / sind. Da das Produkt > 5 Komponenten enthält, gilt in Anlehnung an §3 (13) und der Leitlinien (2020/C210/01) nach Expertenurteil: das homogene Gemisch kann nicht effektiv getrennt werden. => keine Pflicht zur Nachverfolgung.
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2024/1328.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/1434.
Nachfolgend unter "NK" sind alle flüchtigen organischen Stoffe quantitativ aufsummiert, die nach Kapitel 5.2.5 der TA-Luft weder der Klasse I noch der Klasse II entsprechen.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil:	>= 25 Gew.-% (NK)
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase
Aerosol: Aerosole
Compressed gas
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Flam. Sol: Entzündbare Feststoffe
Acute Tox: Akute Toxizität
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Irrit: Augenreizung
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ELINCS: European List of Notified Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50%

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und

Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Sobald das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen	-	3, 22	9a	7, 11	-	-	-	Aerosol

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)