

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname TECWERK ZINKSPRAY DUNKEL - 400 ml
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) 0030-V0WX-F00H-YR4S

Artikelnummer 2000 354 065

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

Relevante identifizierte Verwendungen Allgemeine Verwendung
 Farbe, Beschichtung und Lack

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

NORDWEST Handel AG
 Robert-Schuman-Str. 17
 44263 Dortmund
 Deutschland

Telefon: +49 231 2222-3001
 Telefax: +49 231 2222-3099
 Webseite: www.nordwest.com

E-Mail (sachkundige Person) sdb@nordwest.com

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale			
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Deutschland	Gemeinsamen Giftinformationszentrum (GGIZ) der Laender Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thuringen c/o HELIOS Klinikum Erfurt	99089 Erfurt	+49-361-730730
Luxemburg	Poison Centre Luxemburg		(+352) 8002 5500
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)		+43 (0)1 406 43 43
Schweiz	Tox Info Suisse		+145, 24h oder +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierende Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
3.10	Aspirationsgefahr	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

TECWERK

2000 354 065 - TECWERK ZINKSPRAY DUNKEL - 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 16.01.2025

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kindergesicherter Verschluss

ja

Erststbares (fühlbares)

ja

Warnzeichen

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Aceton, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält einen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Identifikator	Stoffname	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.	Spezifische Konzentrationsgrenzen
CAS-Nr. 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 Index-Nr. 601-004-00-0 REACH Reg.- Nr. 01- 2119474691- 32-xxxx	Butan	25 – < 50	Flam. Gas 1B / H221 Press. Gas C / H280	 	C GHS-HC U(b)	
CAS-Nr. 67-64-1 EG-Nr. 200-662-2 Index-Nr. 606-001-00-8 REACH Reg.- Nr. 01- 2119471330- 49-xxxx	Aceton	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 	IOELV	
CAS-Nr. 7440-66-6	Zinkstaub (stabilisiert)	10 – < 25	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 /		GHS-HC	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

TECWERK

2000 354 065 - TECWERK ZINKSPRAY DUNKEL - 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 16.01.2025

Identifikator	Stoffname	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.	Spezifische Konzentrationsgrenzen
EG-Nr. 231-175-3 Index-Nr. 030-001-00-1 REACH Reg.- Nr. 01- 2119467174- 37-xxxx			H410			
CAS-Nr. 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9 Index-Nr. 601-003-00-5 REACH Reg.- Nr. 01- 2119486944- 21	Propan	5 – < 10	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	 	GHS-HC U(c)	
CAS-Nr. 64742-95-6 128601-23-0 EG-Nr. 918-668-5 Index-Nr. 649-356-00-4 REACH Reg.- Nr. 01- 2119455851- 35-xxxx 01- 2119487492- 29-xxxx	Kohlenwasser- stoffe, C9, Aroma- ten	5 – < 10	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H335 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	   		
CAS-Nr. 28553-12-0 EG-Nr. 249-079-5 REACH Reg.- Nr. 01- 2119430798- 28-xxxx	Diisononylphtha- lat	1 – < 5				
CAS-Nr. 75-28-5 EG-Nr. 200-857-2 Index-Nr. 601-004-00-0 REACH Reg.- Nr. 01- 2119485395- 27	Isobutan	1 – < 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	 	C GHS-HC U(b)	

Anm.

- C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.
- GHS-HC: Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, Anhang VI)
- IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Anm.

U(b): Die Zuordnung zu der Gruppe "verdichtetes Gas" basiert auf dem Aggregatzustand, in dem das Gas verpackt ist

U(c): Die Zuordnung zu der Gruppe "verflüssigtes Gas" basiert auf dem Aggregatzustand, in dem das Gas verpackt ist

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerklasse (LGK) TRGS 510

LGK 2 B (Aerosolpackungen oder Feuerzeuge)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	Aceton	67-64-1	AGW	500	1.200	1.000	2.400			Y	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
DE	Zink	7440-66-6	MAK		2		4			i	DFG
DE	Zink	7440-66-6	MAK		0,1		0,4			r	DFG
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
EU	Aceton	67-64-1	IO-ELV	500	1.210						2000/39/EG

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

r alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Aceton	Aceton		BAT	50 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BAT (BAR)	2,5 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BLV	50 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	186 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	DNEL	83 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	DNEL	5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6 128601-23-0	DNEL	151 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6 128601-23-0	DNEL	12,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Diisononylphthalat	28553-12-0	DNEL	366 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Diisononylphthalat	28553-12-0	DNEL	51,72 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Aceton	67-64-1	PNEC	21 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	PNEC	20,6 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	PNEC	6,1 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	PNEC	100 µg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	PNEC	117,8 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	PNEC	56,5 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	PNEC	35,6 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Diisononylphthalat	28553-12-0	PNEC	30 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. (Spritzschutz)

Art des Materials

NR: Naturkautschuk, Latex, FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Voll-/Halb-/Viertelmaske (EN 136/140).

Typ: AX-P2 (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen und Partikel, Kennfarbe:

Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol (Sprühaerosol)
Farbe	grau
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-161,5 °C bei 1.013 hPa
Entzündbarkeit	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	2,2 Vol.-% - 15 Vol.-%
Flammpunkt	-88,6 °C bei 1.013 hPa
Zündtemperatur	287 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) keine Information verfügbar

Dampfdruck 4.200 hPa bei 20 °C

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte 0,8347 g/ml (berechneter Wert)

Relative Dampfdichte zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Temperaturklasse (EU gem. ATEX) T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität**
Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.
- 10.2 Chemische Stabilität**
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.
Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können
Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien**
Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- Einstufungsverfahren**
Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).
- Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**
- Akute Toxizität**
Ist nicht als akut toxisch einzustufen.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.
- Schwere Augenschädigung/Augenreizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**
Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.
- Keimzellmutagenität**
Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
- Karzinogenität**
Ist nicht als karzinogen einzustufen.
- Reproduktionstoxizität**
Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.
- Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- Sonstige Angaben**
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität**
Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Aceton	67-64-1	EC50	61,15 g/l	Mikroorganismen	30 min
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6 128601-23-0	EC50	>99 mg/l	Mikroorganismen	10 min
Diisononylphthalat	28553-12-0	EC50	>74 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h

2000 354 065 - TECWERK ZINKSPRAY DUNKEL - 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 16.01.2025

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Aceton	67-64-1	Kohlendioxidbildung	90,9 %	28 d		ECHA
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6 128601-23-0	Sauerstoffverbrauch	30,9 %	2 d		ECHA
Diisononylphthalat	28553-12-0	Kohlendioxidbildung	81 %	28 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Aceton	67-64-1		-0,23	963,5
Propan	74-98-6		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6 128601-23-0	≥30,85 – ≤467	≥3,03 – ≤4,73 (pH-Wert: ~7, 20 °C)	
Diisononylphthalat	28553-12-0	<3	8,8 – 9,7 (pH-Wert: 4,6, 25 °C)	
Isobutan	75-28-5		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält einen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC)				
Stoffname	CAS-Nr.	Verbundenen Kategorie	Kategorie für die menschliche Gesundheit	Kategorie für die Tierwelt
Diisononylphthalat	28553-12-0	CAT2	CAT2	CAT3

Legende

CAT2 Kategorie 2 - zumindest einige in-vitro-Nachweise der biologischen Aktivität bezogen auf endokrine Wirkungen

CAT3 Kategorie 3 - keine Hinweise auf eine endokrine Wirkung oder keine Daten vorhanden

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**Abfallverzeichnis, (Empfehlungen)****Produkt**

08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Produktreste

16 05 04* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verpackungen

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN 1950

IMDG-Code UN 1950

ICAO-TI UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG-Code AEROSOLS

ICAO-TI Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 2 (2.1)

IMDG-Code 2.1

ICAO-TI 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode 5F

Gefahrzettel 2.1



Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)

Sondervorschriften (SV) 190, 327, 344, 625

Freigestellte Mengen (EQ) E0

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

Beförderungskategorie (BK) 2

Tunnelbeschränkungscode (TBC) D

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Freigestellte Mengen (EQ) E0

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

EmS F-D, S-U

Staukategorie (stowage category) -

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) A145, A167

Freigestellte Mengen (EQ) E0

Begrenzte Mengen (LQ) 30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

VOC-Gehalt	607,4 g/l
-------------------	-----------

Grenzwerte für den VOC-Höchstgehalt

Produktkategorie	Produktunterkategorie	Beschichtung	Typ	VOC g/l
Produkte für die Fahrzeugreparaturlackierung	Speziallacke	alle Typen		840

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (PRTR)

Stoffname	CAS-Nr.	Anmerkungen	Schwellenwert für die Freisetzung in die Luft (kg/Jahr)
Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	(8)	200

Legende

(8) Sämtliche Metalle werden als Gesamtmenge des Elements in allen chemischen Formen, die in der Freisetzung enthalten sind, gemeldet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		a)	
Diisononylphthalat		a)	
Zinkstaub (stabilisiert)		a)	

Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

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

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe für die Beschränkungen bestehen

Stoffname	CAS-Nr.	Art der Registrierung	Anmerkungen	Grenzwert	Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3
Aceton	67-64-1	Anhang II			

Legende

Anhang II Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder Stoffen der Meldepflicht für verdächtige Transaktionen unterliegen

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)****Wassergefährdungsklasse (WGK)**

2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	nicht alle Bestandteile sind gelistet

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen.
2000/39/EG.	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates.
ADN.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen).
ADR.	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).
ADR/RID/ADN.	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN).
AGW.	Arbeitsplatzgrenzwert.
Aquatic Acute.	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität).
Aquatic Chronic.	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität).
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr.
BCF.	Bioconcentration factor (Biotransportationsfaktor).
BSB.	Biochemischer Sauerstoffbedarf.
CAS.	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number).
CLP.	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
CSB.	Chemischer Sauerstoffbedarf.
DFG.	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim.
DGR.	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR.
DNEL.	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
EC50.	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert.
ED.	Endokriner Disruptor.
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union).
EINECS.	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).
ELINCS.	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe).
Ems.	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan).
Eye Dam.	Schwer augenschädigend.
Eye Irrit.	Augenreizend.
Flam. Gas.	Entzündbares Gas.
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit.
GHS.	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben.
IATA.	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung).
IATA/DGR.	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).
ICAO.	International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation).
ICAO-TI.	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr).
IMDG.	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen).
IMDG-Code.	International Maritime Dangerous Goods Code.
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code.
IOELV.	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert.
KZW.	Kurzzeitwert.
LGK.	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.
Log KOW.	n-Octanol/Wasser.
Mow.	Momentanwert.
NLP.	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer).
PBT.	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch.
PNEC.	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).
Ppm.	Parts per million (Teile pro Million).
Press. Gas.	Gas unter Druck.
REACH.	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).
RID.	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter).
SMW.	Schichtmittelwert.
STOT SE.	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
SVHC.	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff).
TRGS.	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland).
TRGS 900.	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).
TRGS 903.	Biologische Grenzwerte (TRGS 903).
VOC.	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen).

Abk.
VPvB.

Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen.
Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar).

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.
Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

H220.	Extrem entzündbares Gas.
H221.	Entzündbares Gas.
H222.	Extrem entzündbares Aerosol.
H225.	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226.	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
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.

Haftungsausschluss

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen lediglich der Auskunft über Gesundheit und Sicherheit. Sie stellen keine Spezifikation dar.