

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Krautol Zinkspray Grau

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Sprühlack

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : bei sachgemäßer Anwendung - keine

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Krautol GmbH
Roßdörfer Straße 50
64372 OBER RAMSTADT

Telefon : +496154716310
Telefax : +496154716311
Email-Adresse Verantwortliche/ausstellende Person : msds@dr-rmi.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 1 : +49613284463 GBK GmbH

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend,	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Kategorie 1

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Aceton

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9 01-2119467174-37, 01-2119459210-49	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 - < 30
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35, 01-2119486773-24	STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226	>= 10 - < 20
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373	>= 1 - < 10
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32, 01-2120089607-43, 01-2120767291-53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			

Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.12.2020 Druckdatum: 16.08.2023 Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Dimethylether	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas C; H280	>= 10 - < 20
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 1 - < 10
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 1 - < 10
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Ersthelfer muss sich selbst schützen.
- Nach Einatmen : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
An die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen.
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- Nach Verschlucken : Ärztlichen Rat einholen.
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Ergänzend ist die aktuelle Technische Information zu diesem Produkt und dessen Verarbeitung auf www.krautol.de zu beachten.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- Hygienemaßnahmen : Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Im Originalbehälter lagern. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.12.2020 Druckdatum: 16.08.2023 Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

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

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	500 ppm 1.200 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Dimethylether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)			
	Weitere Information: Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Ar-			

Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.12.2020 Druckdatum: 16.08.2023 Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

	Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Aceton	67-64-1	Aceton: 80 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,50 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,00 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	200,00 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	62,00 mg/kg

Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.12.2020 Druckdatum: 16.08.2023 Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

			sche Effekte	Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	62,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	2420,00 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1210,00 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	186,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dimethylether	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	471,00 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1894,00 mg/m ³
Xylol	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	174,00 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	108,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	174,00 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,60 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,80 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	289,00 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	289,00 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77,00 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	180,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
Zinkoxid	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,50 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,50 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,00 mg/m ³

Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.12.2020 Druckdatum: 16.08.2023 Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

			sche Effekte
--	--	--	--------------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert	
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Boden	35,6 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Meerwasser	6,1 µg/l	
	Süßwasser	20,6 µg/l	
	Süßwassersediment	117,8 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Abwasserkläranlage	100 µg/l	
Aceton	Meeressediment	56,5 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Süßwassersediment	30,4 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Abwasserkläranlage	100 mg/l	
	Meeressediment	3,04 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Süßwasser	10,6 mg/l	
	Meerwasser	1,06 mg/l	
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	21 mg/l	
	Boden	29,5 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Dimethylether	Meeressediment	0,069 mg/kg Trockengewicht (TW)
		Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,549 mg/l
Meerwasser		0,016 mg/l	
Süßwasser		0,155 mg/l	
Abwasserkläranlage		160 mg/l	
	Süßwassersediment	0,681 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Boden	0,045 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l
		Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,327 mg/l
		Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
Süßwassersediment		12,46 mg/kg Trockengewicht	

Krautol Zinkspray Grau

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.12.2020 Druckdatum: 16.08.2023 Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

		(TW)
	Abwasserkläranlage	6,58 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Meeressediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
Zinkoxid	Süßwassersediment	117,8 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	6,1 µg/l
	Süßwasser	20,6 µg/l
	Meeressediment	56,5 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	100 µg/l
	Boden	35,6 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Nitrilkauschuk
Handschuhdicke : 0,2 mm
Schutzindex : Klasse 3

Anmerkungen

: Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706)

Haut- und Körperschutz

: Sicherheitsschuhe
Langärmelige Arbeitskleidung

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Bei Spritzverarbeitung: undurchlässige Schutzkleidung

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Atemschutz : Bei Spritzverarbeitung: Spritznebel nicht einatmen. Kombifilter A2/P2 verwenden.

Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Aerosol
Farbe	:	silberfarben
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Nicht relevant
pH-Wert	:	6,95 Konzentration: 10 %
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Unterhält die Verbrennung
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	26,2 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	2,6 %(V)
Dampfdruck	:	4.000 hPa
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt
Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,0 g/cm ³

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur : nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Berstgefahr.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Berstgefahr.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Säuren und Basen.

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

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

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

Schätzwert Akuter Toxizität: > 20000 ppm
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas
Methode: Rechenmethode

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

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Aceton:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.800 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 20.000 mg/kg

Xylol:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 5000 ppm
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Aceton:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,24 (20 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Sonstige ökologische Hinweise : Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altfarben/Altlacke abgeben, eingetrocknete Materialreste als Bau- und Abbruchabfälle oder als Siedlungsabfälle bzw. Hausmüll entsorgen.

Abfall sollte nicht über Abwässer entsorgt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt
080111*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN : UN 1950
ADR : UN 1950
RID : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : DRUCKGASPACKUNGEN
ADR : DRUCKGASPACKUNGEN
RID : DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG : AEROSOLS
IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 2
ADR : 2
RID : 2

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

IMDG : 2.1

IATA : 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1

ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1
Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 23
Gefahrzettel : 2.1

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 2.1
EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 203
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 203
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: Dieses Produkt ist ein Gemisch, welches keine besorgniserregende Substanz (SVHC) größer oder gleich 0,1% enthält, daher müssen keine erlaubten Endanwendungen definiert und keine Stoffsicherheitsbeurteilung erstellt werden.
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: Kein(e,er)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a ENTZÜNDBARE
AEROSOLE

E1 UMWELTGEFAHREN

18 Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas

34 Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a)
Ottokraftstoffe und Naphta
b) Kerosine (einschließlich

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

Flugturbinenkraftstoffe) c)
Gasöle (einschließlich Die-
selkraftstoffe, leichtes
Heizöl und Gasölmisch-
ströme) d) Schweröle e)
alternative Kraftstoffe, die
denselben Zwecken dienen
und in Bezug auf Ent-
flammbarkeit und Umwelt-
gefährdung ähnliche Ei-
genschaften aufweisen wie
die unter den Buchstaben
a bis d genannten Erzeug-
nisse

Wassergefährdungsklasse : 2 deutlich wassergefährdend

Flüchtige organische Verbindungen : < 65 %
< 620 g/l

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

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.
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.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Gas : Entzündbare Gase
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas : Gase unter Druck
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EMS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz - über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECL - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben:

Für dieses Produkt wird kein Expositionsszenario gemäß REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 benötigt.

Die Kommunikation von Verwendungen nach REACH Artikel 31 (1)(a) - registrierte Stoffe/ Gemische, die die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder 1999/45/EG) erfüllen - ist nicht erforderlich.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:

ECHA WebSite

Krautol Zinkspray Grau

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 10.12.2020
1.2	14.12.2020	16.08.2023	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). 2014 TLVs and BEIs. Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs) with Seventh Edition documentation. 2014 ACGIH, Cincinnati OH
NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances
ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
SAX'S - Dangerous properties of industrial materials
GESTIS - Database on hazardous substances - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA, Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance)
Toxnet - Toxicology Data Network

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1	H222, H229
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, 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.

REACH Information

Die Vorgaben der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) zur Registrierung, Evaluierung, Autorisierung und Beschränkung von Chemikalien setzen wir entsprechend unseren gesetzlichen Verpflichtungen um. Unsere Sicherheitsdatenblätter werden wir regelmäßig gemäß den uns zur Verfügung gestellten Informationen unserer Vorlieferanten anpassen und aktualisieren. Wie gewohnt werden wir Sie über diese Anpassungen informieren.

Bezüglich REACH möchten wir Sie darauf hinweisen, dass wir als nachgeschalteter Anwender keine eigenen Registrierungen vornehmen, sondern auf die Informationen unserer Vorlieferanten angewiesen sind. Sobald diese vorliegen, werden wir unsere Sicherheitsdatenblätter entsprechend anpassen.

DE / DE