

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 1 von 16

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Super Nova Metall-Effekt

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

Lack-Aerosol

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine, Verwendung gemäß Bestimmung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Meffert AG Farbwerke	
Straße:	Sandweg 15	
Ort:	D-55543 Bad Kreuznach	
Telefon:	+49 671 870-0	Telefax: +49 671 870-397
E-Mail:	info@meffert.com	
Ansprechpartner:	Abteilung Regulatory Affairs	Telefon: +49 671 870-310
E-Mail:	SDB@meffert.com	
Internet:	www.meffert.com	

1.4. Notrufnummer: 00 800 63333782 Mo-Fr 7.30 - 20.00 Uhr, Sa 9.00 - 20.00 Uhr**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Xylol-Isomerengemisch
Ethylbenzol

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 2 von 16

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
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.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH018 Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
EUH208 Enthält Methyl-methacrylat, n-Butyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH211: Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 3 von 16

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
1330-20-7	Xylol-Isomerengemisch			30 - < 35 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
106-97-8	Butan			20 - < 25 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			20 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
75-28-5	Isobutan			5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2120118594-56	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
100-41-4	Ethylbenzol			5 - < 10 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
7440-50-8	Kupfer			3 - < 5 %
	231-159-6		01-2119480154-42	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H319 H400 H410			
13463-67-7	Titandioxid			3 - < 5 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			1 - < 3 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Flam. Sol. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H228 H400 H410			
80-62-6	Methyl-methacrylat			0,1 - < 1 %
	201-297-1	607-035-00-6	01-2119452498-28	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335			
97-88-1	n-Butyl-methacrylat			0,1 - < 1 %
	202-615-1		01-2119486394-28	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H226 H315 H319 H317 H335			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 4 von 16

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1330-20-7	215-535-7	Xylol-Isomerenmischung	30 - < 35 %
		inhalativ: LC50 = 6350 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 12126 mg/kg; oral: LD50 = 3523 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	Propan	20 - < 25 %
		inhalativ: LC50 = 520400 ppm (Gase)	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg	
7440-50-8	231-159-6	Kupfer	3 - < 5 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg M acute; H400: M=10 M chron.; H410: M=1	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	3 - < 5 %
		dermal: LD50 = >10000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Carc. 2; H351: >= 100 - 100	
80-62-6	201-297-1	Methyl-methacrylat	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = 29,8 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >7900 mg/kg	
97-88-1	202-615-1	n-Butyl-methacrylat	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = 29 mg/l (Dämpfe)	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Arzt anrufen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel

Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum., Kohlendioxid (CO₂), Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 5 von 16

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Gefahr des Berstens des Behälters. Überhitzte Druckgaspackungen bersten, werden mit großer Wucht weggeschleudert (Verletzungsgefahr/Gefahr explosionsfähiger Dämpfe).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 6 von 16

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
80-62-6	Methyl-methacrylat	50	210		2(I)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 7 von 16

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-50-8	Kupfer			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,041 mg/kg KG/d
13463-67-7	Titandioxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	10
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	700
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,5 mg/m ³
80-62-6	Methyl-methacrylat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	348,4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	208 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	416 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	13,67 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,5 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	1,5 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	74,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	104 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	208 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,5 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	1,5 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	8,2 mg/kg KG/d
97-88-1	n-Butyl-methacrylat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	415,9 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	409 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	66,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	366,4 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 8 von 16

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
1330-20-7	Xylol-Isomergemisch	
Süßwasser		0,327 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/kg
7440-50-8	Kupfer	
Süßwasser		0,0078 mg/l
Meerwasser		0,0052 mg/l
Süßwassersediment		87 mg/kg
Meeressediment		676 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		65 mg/kg
13463-67-7	Titandioxid	
Süßwasser		0,127 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,61 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		1000 mg/kg
Meeressediment		100 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		100 mg/kg
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
Süßwasser		0,0206 mg/l
Meerwasser		0,0061 mg/l
Süßwassersediment		117,8 mg/kg
Meeressediment		56,5 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,052 mg/l
Boden		35,6 mg/kg
80-62-6	Methyl-methacrylat	
Süßwasser		0,94 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,94 mg/l
Meerwasser		0,094 mg/l
Süßwassersediment		10,2 mg/kg
Meeressediment		0,0102 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,01 mg/l
Boden		1,48 mg/kg
97-88-1	n-Butyl-methacrylat	
Süßwasser		0,0169 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,056 mg/l
Meerwasser		0,00169 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 9 von 16

Süßwassersediment	0,00473 mg/kg
Meeressediment	0,473 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,0317 mg/l
Boden	0,935 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille benutzen.

Handschutz

Geeignetes Material: Nitril.
Materialstärke 0,15 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480 min.
Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Körperschutz

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol/Flüssig
Farbe:	siehe Farbton auf dem Gebindeetikett
Geruch:	Lösemittel/Verdünnungen
pH-Wert:	nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	-44 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar

Ausgesprühte Druckgasmenge wird sofort gasförmig. Versprühte Lösemittel verdunsten schnell.:

Flammpunkt:	-70 °C
-------------	--------

Entzündbarkeit

Gas: Gase / Dämpfe, leichtentzündlich

Explosionsgefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	1
Obere Explosionsgrenze:	10,9

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 10 von 16

Zündtemperatur:	365 °C
Selbstentzündungstemperatur	
Gas:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	
Bei Überhitzung	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	3600 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,41 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	nicht bzw. wenig mischbar
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Auslaufzeit:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	<3%
Lösemittelgehalt:	86,2 % inkl. Treibgas (Gew.) VOC-Wert 86,05%

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	13,90 %
keine	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Gefahr des Berstens des Behälters.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (dermal) 1800,3 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 16,27 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 2,104 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 11 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol-Isomerenmischung					
	oral	LD50 mg/kg	3523	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	12126	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	6350 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l			
74-98-6	Propan					
	inhalativ Gas	LC50 ppm	520400	Maus		
100-41-4	Ethylbenzol					
	oral	LD50 mg/kg	3500	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 mg/kg	15400	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	17,2 mg/l	nicht bestimmt		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l			
7440-50-8	Kupfer					
	oral	ATE mg/kg	500			
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte		
13463-67-7	Titandioxid					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte		OECD 425
	dermal	LD50 mg/kg	>10000	Kaninchen		
80-62-6	Methyl-methacrylat					
	oral	LD50 mg/kg	>7900	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Ratte		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	29,8 mg/l	Ratte		
97-88-1	n-Butyl-methacrylat					
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	29 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Methyl-methacrylat, n-Butyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Xylol-Isomerenmischung)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol-Isomerenmischung; Ethylbenzol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 12 von 16

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol-Isomeregemisch					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 2,2 mg/l	72 h	Algen		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Fischtoxizität	NOEC 1,3 mg/l	56 d	Fisch		
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 16 mg/l)		Belebtschlamm		
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,6 mg/l	96 h	nicht bestimmt	GESTIS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2,97 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
13463-67-7	Titandioxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)					
	Fischtoxizität	NOEC 0,0145 mg/l	330 d	nicht bestimmt		
	Algentoxizität	NOEC 0,03 mg/l	7 d	nicht bestimmt		
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,013 mg/l	63 d	nicht bestimmt		
80-62-6	Methyl-methacrylat					
	Akute Algentoxizität	ErC50 110 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (Grünalge)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
97-88-1	n-Butyl-methacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5,57 mg/l	96 h	Oryzias latipes (Reiskarpfing)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 31,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (Grünalge)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 25,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 13 von 16

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt ist leichter als Wasser.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36
75-28-5	Isobutan	2,8
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
97-88-1	n-Butyl-methacrylat	3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
13463-67-7	Titandioxid	19-352	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Der Stoff im Gemisch erfüllt 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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Befüllte Druckgaspackungen, auch solche mit Restinhalten, sind Sondermüll und entsprechend zu entsorgen.

Nur völlig entleerte Druckgaspackungen der Wertstoffsammlung zuführen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), Kupfer)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 2

14.4. Verpackungsgruppe: -

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 14 von 16

Gefahrzettel: 2.1+6.1
Klassifizierungscode: 5TF
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 1
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), Kupfer)
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -

Gefahrzettel: 2.1+6.1
Klassifizierungscode: 5TF
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), Kupfer)
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -

Gefahrzettel: 2.1+6.1
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, FLAMMABLE, CONTAINING SUBSTANCES IN DIVISION 6.1, PACKING GROUP III (Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), Kupfer)

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -

Gefahrzettel: 2.1+6.1
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: Ja
Gefahrauslöser: Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), Kupfer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 15 von 16

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

keine

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 28, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie <840 g/l

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben: E2

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,6,9,14,15.

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H335	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT RE 2; H373	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	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.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Super Nova Metall-Effekt

Überarbeitet am: 27.07.2022

Materialnummer: 20004051350002

Seite 16 von 16

H351	Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
EUH208	Enthält Methyl-methacrylat, n-Butyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)