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

1.1. Produktidentifikator

SuperNova Isoliergrundier Spray

UFI: RXWQ-7CWQ-2CQU-0W95

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Lack-Aerosol
Relevante identifizierte Verwendungen siehe Abschnitt 16

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
Skin Irrit. 2; H315
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, N-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich 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.
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.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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

EUH211: Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
74-98-6	Propan			10 - < 15 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan			10 - < 15 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	Butan			10 - < 15 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, N-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten			10 - < 15 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			
115-10-6	Dimethylether			10 - < 15 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
75-28-5	Isobutan			5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2120118594-56	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]			5 - < 10 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
7727-43-7	Bariumsulfat			1 - < 5 %
	231-784-4		01-2119491274-35	
110-82-7	Cyclohexan			1 - < 5 %
	203-806-2	601-017-00-1	01-2119463273-41	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
71-36-3	Butan-1-ol			< 1 %
	200-751-6	603-004-00-6	01-2119484630-38	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H302 H315 H318 H335 H336			
100-41-4	Ethylbenzol			< 1 %
	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			
1330-20-7	Xylol-Isomerengemisch			< 1 %
	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			
110-54-3	n-Hexan			< 1 %

	203-777-6	601-037-00-0	01-2119480412-44	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H373 H304 H411			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
	921-024-6	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	10 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = >20 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg		
	927-241-2	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, N-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten	10 - < 15 %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg		
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	5 - < 10 %
	inhalativ: LC50 = >6,82 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Carc. 2; H351: >= 100 - 100		
7727-43-7	231-784-4	Bariumsulfat	1 - < 5 %
	oral: LD50 = >15000 mg/kg		
71-36-3	200-751-6	Butan-1-ol	< 1 %
	inhalativ: LC50 = 25 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 3400 mg/kg; oral: LD50 = 790 mg/kg		
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	< 1 %
	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		
1330-20-7	215-535-7	Xylol-Isomerengemisch	< 1 %
	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		
110-54-3	203-777-6	n-Hexan	< 1 %
	STOT RE 2; H373: >= 5 - 100		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
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

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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Personen in Sicherheit bringen.

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.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
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 Durckgaspackungen bersten, werden mit großer Wucht weggeschleudert (Verletzungsgefahr/Gefahr explosionsfähiger Dämpfe).

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

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

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Lack-Aerosol

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	Y	TRGS 900
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
71-36-3	Butan-1-ol	100	310		1(I)	Y	TRGS 900
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)		TRGS 900
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)		TRGS 900
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	H, Y	TRGS 900
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)		TRGS 900
110-54-3	n-Hexan	50	180		8(II)	Y	TRGS 900
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)		TRGS 900
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	H	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b
71-36-3	Butan-1-ol (1-Butanol)	Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	10 mg/g	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	773 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	608 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2035 mg/m³
115-10-6	Dimethylether			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1894 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	471 mg/m³
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	10 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	700 mg/kg KG/d
7727-43-7	Bariumsulfat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	10 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	10 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	10 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	13000 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
Umweltkompartiment	Wert
115-10-6	Dimethylether
Süßwasser	0,155 mg/l
Süßwassersediment	0,681 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	160 mg/l
Boden	0,045 mg/kg
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]
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
7727-43-7	Bariumsulfat
Süßwasser	0,115 mg/l
Süßwassersediment	600,4 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	62,2 mg/l
Boden	207,7 mg/kg
1330-20-7	Xylol-Isomerengemisch
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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

BG-Regel 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz" beachten.
Dichtschließende Schutzbrille benutzen.- DIN EN 166

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Bei Abnutzung ersetzen! Hinweise des Herstellers beachten. Schutzhandschuhe der Kategorie III (EN 374) sind zu tragen.
BG-Regel 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), Butylkautschuk, FKM (Fluorkautschuk) Neopren. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.
Durchbruchszeit: >480 min. Dicke des Handschuhmaterials: >0,5 mm
Ungeeignetes Material: Leder, Stoff.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle

Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe- DIN EN ISO 20345, Langärmelige Arbeitschutzkleidung tragen. DIN EN ISO 13688:2013

Atemschutz

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.Kombinationsfiltermaske A2 - P2 verwenden.

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
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	-44 °C
Entzündbarkeit:	Gase / Dämpfe, leichtentzündlich
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	18,6 Vol.-%
Flammpunkt:	<0 °C
Zündtemperatur:	235 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar- unlöslich/ unpolar
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	nicht bzw. wenig mischbar
Lösungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Für Gemische nicht anwendbar
Dampfdruck: (bei 20 °C)	3600 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,807 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	flüssig - nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Selbstentzündungstemperatur

Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Bei Überhitzung

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	75,4 inkl. Treibgas (Gew.%) VOC-Wert < 840 g/L
Festkörpergehalt:	24,60 %
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar

Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Ausgesprühte Druckgasmenge wird sofort gasförmig. Versprühte Lösemittel verdunsten schnell.:	
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

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

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. Erwärmung über 50° vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid

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 (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >20 mg/l	Ratte		
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, N-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen		OECD 402
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		OECD 425
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >6,82 mg/l			
7727-43-7	Bariumsulfat				
	oral	LD50 >15000 mg/kg	Ratte		OECD 401
71-36-3	Butan-1-ol				
	oral	LD50 790 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 3400 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	LC50 25 mg/l	Ratte		
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 3500 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 15400 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	nicht bestimmt		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
1330-20-7	Xylol-Isomerengemisch				
	oral	LD50 3523 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 12126 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 6350 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]: Prüfdaten des Herstellers der TiO2-haltigen Rohstoffen nach EN 15051-2 zeigen, dass die Rohstoffe < 1 % Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von <=10 µm enthalten und daher die Einstufungskriterien nicht erfüllen. Der lungengängige und thorakale Staubgehalt von TiO2-haltigen Rohstoffen fällt nach der Methode EN 15051-2 in die Kategorie sehr geringer oder geringer Staub.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan; Kohlenwasserstoffe, C9-C10, N-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, N-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	22-46	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10000	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
7727-43-7	Bariumsulfat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	174 mg/l	96 h	nicht bestimmt		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	nicht bestimmt		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	14,5	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	580 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 211
71-36-3	Butan-1-ol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1000	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1983	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
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		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,97	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
1330-20-7	Xylol-Isomerengemisch						
	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		
110-54-3	n-Hexan						
	Akute Fischtoxizität	LC50	2,5 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Geiger et al. 1990	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
71-36-3	Butan-1-ol			
	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	98%	28	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt ist leichter als Wasser.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
74-98-6	Propan	2,36
106-97-8	Butan	2,89
115-10-6	Dimethylether	0,1
75-28-5	Isobutan	2,8
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
110-54-3	n-Hexan	3,9

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	352	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	

12.4. Mobilität im Boden

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Weitere Hinweise

keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

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

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, 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

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 oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203

IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Ja
Gefahrauslöser:	Cyclohexan

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 57, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken:	<840 g/l
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	WGK-Selbsteinstufung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9,12,14,15.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase
Aerosol: Aerosole
Press. Gas (Comp.): Verdichtetes Gas
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
Carc: Karzinogenität
Repr: Reproduktionstoxizität
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
EWG - Europäische Wirtschaftsgemeinschaft; EG - Europäische Gemeinschaft; CLP- Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; PBT - persistenter bioakkumulierbarer und toxischer Stoff; vPvB - very persistent very bioaccumulative; REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; VOC - Flüchtige organische Verbindung WGK - Wassergefährdungsklasse

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

http://www.gisbau.de http://www.baua.de
https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
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.

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung nach TRGS 555.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner	PW, C	19	9a	11	-	-	-	Aerosol

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

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