



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

UBS Steinschlagschutz schwarz

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Korrosionsinhibitor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MAKRA Norbert Kraft GmbH	
Straße:	Zillenhardtstr. 29	
Ort:	D-73037 Göppingen / Voralb	
Telefon:	+49-(0)7161-99909-0	Telefax: +49-(0)7161-99909-99
E-Mail:	info@makra.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktmanagement	Telefon: +49-(0)7161-99909-0
Internet:	www.makra.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktmanagement	

1.4. Notrufnummer: Deutschland: (+49)55119240 GIZ-Nord, Göttingen.
Österreich: (+49)55119240 (Member of EPECs network)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenkategorien:
Aerosole: Aerosol 1
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
Gefahrenhinweise:
Extrem entzündbares Aerosol.
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Verursacht schwere Augenreizung.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Xylol (o,m,p)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
Ethylacetat
Kolophonium

Signalwort: Gefahr



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 2 von 14

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- | | |
|------|--|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|------|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P260 | Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |
| P280 | Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. |
| P501 | Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. |

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 3 von 14

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			10 - < 15 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	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 H312 H332 H315 H319 H335 H373 H304			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan			5 - < 10 %
	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			
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht			5 - < 10 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			
141-78-6	Ethylacetat			5 - < 10 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht			1 - < 5 %
	265-151-9			
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
100-41-4	Ethylbenzol			1 - < 5 %
	202-849-4		01-2119892111-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)			1 - < 5 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H304 H411 EUH066			
110-54-3	n-Hexan			< 1 %
	203-777-6	601-037-00-0		
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H225 H361f *** H304 H373 ** H315 H336 H411			
8050-09-7	Kolophonium			< 1 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317			
110-82-7	Cyclohexan			< 1 %
	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			
64742-95-6	Solvent Naphtha leicht			< 1 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 4 von 14

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Kopfschmerzen, @N11.00523075

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Hochentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 5 von 14

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C /122°F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren.
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: Es liegen keine Informationen vor.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Korrosionsinhibitor

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 6 von 14

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	
141-78-6	Ethylacetat	400	1500		2(I)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C15 Aliphaten		600		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	
110-54-3	n-Hexan	50	180		8(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	300 mg/L	U	b
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexano n (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 7 von 14

DNEL/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
141-78-6	Ethylacetat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1468 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	367 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
100-41-4	Ethylbenzol		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	15 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
64742-95-6	Solvent Naphtha leicht		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	150 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	32 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
100-41-4	Ethylbenzol	
Boden	2,68 mg/kg	
Meerwasser	0,01 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlagen	9,6 mg/l	
Süßwasser	0,1 mg/l	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 8 von 14

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schließende Schutzbrille.

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.

Geeigneter Handschuhtyp:

PVA (Polyvinylalkohol), Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

NBR (Nitrilkautschuk), Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 40 min.

Butylkautschuk, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 60 min.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

@N08.00314160 Filtermaterial/-medium: A/P2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig (Aerosol)
Farbe:	schwarz
Geruch:	charakteristisch

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	< -10 °C

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 0,8 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 10,9 Vol.-%

Zündtemperatur: 200 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Prüfnorm



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 9 von 14

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: 4000 hPa
(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C): 0,82 g/cm³

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: 68,6 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: 31,2 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hochentzündlich, Entzündungsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 10 von 14

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50	4300 mg/kg	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50	> 1700 mg/kg	Kaninchen	GESTIS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	21,7 mg/l	Ratte	GESTIS
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan				
	oral	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht				
	oral	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50	35000 mg/kg	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50	15400 mg/kg	Kaninchen	Hersteller
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	17,2 mg/l	Ratte	Hersteller
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)				
	oral	LD50	>15000 mg/kg	Ratte	ECHA
	dermal	LD50	3400 mg/kg	Ratte	ECHA
	inhalativ Dampf	LC50	13100 mg/l	Ratte	ECHA
8050-09-7	Kolophonium				
	oral	LD50	2800 mg/kg	Ratte	Hersteller
64742-95-6	Solvent Naphtha leicht				
	oral	LD50	> 3592 mg/kg	Ratte	ECHA
	dermal	LD50	> 3160 mg/kg	Kaninchen	ECHA
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 6193 mg/l	Ratte	ECHA

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA
110-54-3	n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50	2,5 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Geiger et al. 1990
8050-09-7	Kolophonium					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	911 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller
	Akute Bakterientoxizität	> 10000 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	Hersteller
64742-95-6	Solvent Naphtha leicht					
	Akute Fischtoxizität	LC50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50	2,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (Grünalge)	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	3,4 - 5,2
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	3,4 - 5,2
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	3,4 - 5,2
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)	3,7 - 6,7
110-54-3	n-Hexan	3,9
110-82-7	Cyclohexan	3,44
64742-95-6	Solvent Naphtha leicht	3,7 - 6,7

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	25,9		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 12 von 14

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

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
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:	
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

Seeschifftransport (IMDG)

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



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 13 von 14



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

Lufttransport (ICAO)

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



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

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase unter Druck.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 68,8 % (565 g/l)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend
 Status: gemäß VwVwS Anhang 3
 Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: -2

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

UBS Steinschlagschutz schwarz

Druckdatum: 28.08.2015

Materialnummer: 301-2

Seite 14 von 14

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)
Solvent Naphtha leicht

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

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

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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 in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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