gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : HHS 2000 - 500 ML

Produktnummer : 0893106

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

Gleitmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG

Reinhold-Würth-Str. 12-17

74653 Künzelsau

Telefon : +49 794015 0

Telefax : +49 794015 10 00

E-Mailadresse der für SDB

verantwortlichen Person

: prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 - 84463

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 Erwär-

mung bersten.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmali-

ge Exposition, Kategorie 3

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit ver-

ursachen.

Chronische aquatische Toxizität, Katego-

rie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristi-

ger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Gefahrenpiktogramme







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bers-

ten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : 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.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwen-

den.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht

Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

Pentan

n-Hexan

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	Nicht zugewiesen	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315	>= 30 - < 50
	01-2119484651-34	STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2;	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

		H411	
Pentan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
n-Hexan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361fd STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel

besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfoh-

lene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expo-

sitionsrisiko besteht.

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.

Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens

15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und

Schuhe ausziehen. Arzt hinzuziehen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung

aufsuchen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

Arzt hinzuziehen.

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl

Alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der

Brandbekämpfung

Rückzündung auf große Entfernung möglich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefähr-

dend sein.

Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturan-

stieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Verbrennungs-

produkte

Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämp-

fung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

setzen

Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich,

wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor-

sichtsmaßnahmen

Alle Zündquellen entfernen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönli-

chen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies

ohne Gefahr möglich ist.

Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Ein-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

dämmen oder Ölsperren).

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeigne-

tem Bindemittel beseitigen.

Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien

anzuwenden sind.

Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüg-

lich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und

Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstun-

gen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist, wenn dies aufgrund der Bewertung des lokalen Expositionspotentials angeraten wurde

Hinweise zum sicheren Um-

gang

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Nicht verschlucken.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene-

und Sicherheitspraktiken handhaben Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheits-

duschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wieder-

gebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu-

me und Behälter

Unter Verschluss aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen

Stoffen lagern.

Zu beachten: TRGS 510

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

Organische Peroxide Oxidationsmittel

Entzündbare Feststoffe Pyrophore Flüssigkeiten Pyrophore Feststoffe

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzünd-

bare Gase entwickeln

Sprengstoffe

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

Weitere Informationen zur

Lagerbeständigkeit

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und

Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende Para-	Grundlage
		Exposition)	meter	
Kohlenwasserstof- fe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	Nicht zuge- wiesen	AGW	1.500 mg/m³	DE TRGS 900
Spitzenbegren-	2;(II)			

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

VersionÜberarbeitet am:SDB-Nummer:Datum der letzten Ausgabe: 07.09.20177.128.11.2017263460-00018Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

zung: Überschrei-				
tungsfaktor (Kate-				
gorie)				
Weitere Informati-	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für			
on	Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm	DE TRGS
			2.400 mg/m ³	900
Spitzenbegren-	4;(II)		,	I
zung: Überschrei-				
tungsfaktor (Kate-				
gorie)				
Weitere Informati-			ung gesundheitsschädlicher	Arbeitsstoffe der DFG
on	(MAK-Komr	nission)		
Pentan	109-66-0	TWA	1.000 ppm	2006/15/EC
			3.000 mg/m ³	
Weitere Informati-	Indikativ			
on				
		AGW	1.000 ppm	DE TRGS
			3.000 mg/m ³	900
Spitzenbegren-	2;(II)			
zung: Überschrei-				
tungsfaktor (Kate-				
gorie)				
Weitere Informati-			ung gesundheitsschädlicher	
on	(MAK-Komr	nission), Europä	iische Union (Von der EU wu	rde ein Luftgrenzwert
	festgelegt: A	Abweichungen b	ei Wert und Spitzenbegrenzu	ung sind möglich.),
			gung braucht bei Einhaltung	
		und des biolog	ischen Grenzwertes (BGW) ı	nicht befürchtet zu
	werden			
		AGW	1.500 mg/m ³	DE TRGS
Cnitzonhogran	2./11\			900
Spitzenbegren-	2;(II)			
zung: Überschrei-				
tungsfaktor (Kate- gorie)				
Weitere Informati-	Cruppopara	nzwort für Kobl	enwasserstoff-Lösemittelgem	vicebe Augeebuse für
			ummer 2.9 der TRGS 900	iische, Ausschuss für
on Propan			1.000 ppm	DE TRGS
Рторап	74-90-0	AGW	1.800 mg/m ³	900
Spitzophogran	4.(11)		1.600 mg/m²	300
Spitzenbegren- zung: Überschrei-	4;(II)			
tungsfaktor (Kate-				
gorie)				
Weitere Informati-	Conotalcome	minaian zur Drüf	una accundhaiteachädlichar	Arbaitastaffa dar DEC
			ung gesundheitsschädlicher	Arbeitsstolle der DFG
On	(MAK-Komr		4.000	DE TROC
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegren-	4;(II)			1 300
zung: Überschrei-	7,(11)			
tungsfaktor (Kate-				
gorie)				
Weitere Informati-	Sanatakami	miccion zur Drüf	ung gesundheitsschädlicher	Arbeitectoffe der DEC
on	(MAK-Komr		ung gesununensschauncher	Aineileeloile dei DFG
	I (IVIAL-LYOU)	1113510[1]		

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

n-Hexan	110-54-3	TWA	20 ppm 72 mg/m³	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	50 ppm 180 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegren- zung: Überschrei- tungsfaktor (Kate- gorie)	8;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit- punkt	Grundlage
n-Hexan	110-54-3	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2- hexanon: 5 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	5306 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	13964 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	1131 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	1377 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi- sche Effekte	1301 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Pentan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	3000 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	432 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	643 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	214 mg/kg Körperge- wicht/Tag

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi- sche Effekte	214 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Benzol, Mono-C10- 13-alkylderivate, Des- tillationsrückstände	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	96 mg/kg Körperge- wicht/Tag
n-Hexan	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	11 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	75 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	5,3 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	16 mg/m³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi- sche Effekte	4 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment Wert	
Rückstandsöle (Erdöl), mit Was-	Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nah-
serstoff behandelte		rung
Pentan	Süßwasser	0,23 mg/l
	Meerwasser	0,23 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,88 mg/l
	Abwasserkläranlage	3,6 mg/l
	Süßwassersediment	1,2 mg/kg
	Meeressediment	1,2 mg/kg
	Boden	0,55 mg/kg
Benzol, Mono-C10-13- alkylderivate, Destillationsrück- stände	Süßwasser	0,000075 mg/l
	Meerwasser	0,000007 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,001 mg/l
	Abwasserkläranlage	2 mg/l
	Süßwassersediment	1761 mg/kg
	Meeressediment	1761 mg/kg

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist, wenn dies aufgrund der Bewertung des lokalen Expositionspotentials angeraten wurde Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

Schutzbrille

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,45 mm

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in

Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende

Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben

zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der po-

tenziellen Exposition vor Ort wählen.

Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

Flammhemmende antistatische Schutzkleidung, es sei denn, dass eine Bewertung ergibt, dass das Risiko explosiver At-

mosphären oder Brände gering ist

Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung ver-

meiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Ab-

gasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen

Richtlinien liegt.

Filtertyp : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Aerosol, das ein verflüssigtes Gas enthält

Treibmittel : Isobutan, Propan, Butan

Farbe : braun

Geruch : nach Lösemittel

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebe-

reich

Nicht anwendbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindig-

keit

Nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasför-

mig)

Extrem entzündbares Aerosol.

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

11,0 %(V)

Untere Explosionsgrenze /

Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

1,0 %(V)

Dampfdruck : Nicht anwendbar

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Dichte : 0,742 g/cm³ (20 °C)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur: 200 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Partikelgröße : Nicht anwendbar

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Extrem entzündbares Aerosol.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bil-

den.

Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturan-

stieg Berstgefahr der Gefäße.

Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinli- : Einatmung chen Expositionswegen Hautkontakt

Verschlucken Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 16.750 mg/kg

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 259,354 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

ialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.350 mg/kg

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

dermale Toxizität

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Pentan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 25,3 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

n-Hexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 31,86 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Hautreizung

Pentan:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404 Ergebnis: Keine Hautreizung

Bewertung: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

n-Hexan:

Spezies: Kaninchen Ergebnis: Hautreizung

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 7.1 28.11.2017

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405 Ergebnis: Keine Augenreizung

n-Hexan:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Maus Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

Art des Testes: Maximierungstest Expositionswege: Hautkontakt Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: negativ

n-Hexan:

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Maus Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytoge-

netischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

Pentan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-

vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.12.

Ergebnis: negativ

n-Hexan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)

Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fort-

pflanzungszellen) (in vivo)

Spezies: Maus

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 2 yr Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Maus

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 2 yr Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

n-Hexan:

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 2 Jahre

Methode: OECD Prüfrichtlinie 451

Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-

Reproduktionstoxizität

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Effekte auf die Fötusentwick- :

lung

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Pentan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-

Reproduktionstoxizität

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Methode: OECD Prüfrichtlinie 416

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Effekte auf die Fötusentwick-

lung

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung

Spezies: Kaninchen

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

n-Hexan:

Reproduktionstoxizität - Be-

wertung

Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten., Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimen-

ten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Pentan:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

n-Hexan:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

n-Hexan:

Zielorgane: Zentralnervensystem

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

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Ratte, männlich NOAEL: 10,504 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 90 Tage

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Pentan:

Spezies: Ratte NOAEL: > 20,5 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 13 Wochen Methode: OECD Prüfrichtlinie 413

n-Hexan:

Spezies: Ratte LOAEL: 10,6 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 16 Wochen

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Pentan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

n-Hexan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

n-Hexan:

Einatmung : Zielorgane: Zentralnervensystem

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - 100

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

rialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität gegenüber Algen : EL50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 10 - 100

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

NOELR (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,1 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOELR: > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Pentan:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,26 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 10,7 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi: :

zität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

n-Hexan:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2,5 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,88 mg/l

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 55 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 98 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Pentan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 87 % Expositionszeit: 28 d

n-Hexan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 98 % Expositionszeit: 28 d

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Verteilungskoeffizient: n-

: log Pow: 3,6

Octanol/Wasser

Pentan:

Verteilungskoeffizient: n-

: log Pow: 3,45

Octanol/Wasser

n-Hexan:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 4

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt

werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage

zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können ge-

fährlich sein.

Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weichlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder

Tod führen.

Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes

Produkt.

Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-

lung gedacht:

gebrauchtes Produkt

160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehäl-

tern (einschließlich Halonen)

nicht gebrauchtes Produkt

160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehäl-

tern (einschließlich Halonen)

ungereinigte Verpackung

150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Gem. Verpackungsverordnung restentleerte Verpackungen: Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

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

(Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane, n-Pentane)

IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 2
ADR : 2
RID : 2
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)

KID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Nummer zur Kennzeichnung : 23

der Gefahr

Gefahrzettel : 2.1

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : 2.1 EmS Kode : F-D, S-U

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 263460-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 203

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 203

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Anmerkungen : 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)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel

59).

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organi-

sche Schadstoffe

: Nicht anwendbar

: Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Par-

laments und des Rates über die Aus- und Einfuhr ge-

Nicht anwendbar

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

fährlicher Chemikalien

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

P3a ENTZÜNDBARE 150 t 500 t

AEROSOLE

E2 UMWELTGEFAHREN 200 t 500 t

18 Hochentzündliche verflüs- 50 t 200 t

sigte Gase (einschließlich

LPG) und Erdgas

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbin-

dungen

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des

Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltver-

schmutzung)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 72,92 %,

485,6 g/l

Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt

abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-

lich sein.

H315 : Verursacht Hautreizungen.

H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361fd : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann ver-

mutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

Exposition.

H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic : Chronische aquatische Toxizität

Asp. Tox. : Aspirationsgefahr

Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten Repr. : Reproduktionstoxizität

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 7.1 28.11.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut

STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte

2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 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; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetzüber Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - 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 Parliaments 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

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Einstufung des Gemisches:

Einstufungsverfahren:

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



HHS 2000 - 500 ML

Version 7.1	Überarbeitet am: 28.11.2017	SDB-Nummer: 263460-00018	Datum der letzten Ausgabe: 07.09.2017 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009
Aeros	sol 1	H222, H229	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin I	rrit. 2	H315	Rechenmethode
STOT	SE 3	H336	Rechenmethode
Aqua	tic Chronic 2	H411	Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE