

**HV GREASE**Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1. Produktidentifikator**  
Stoff / Gemisch HV GREASE  
Nummer Gemisch 1 35445
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Bestimmte Verwendung der Mischung Schmierfett.  
Nicht empfohlene Verwendung der Mischung Nur für professionelle Verwendung.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
**Lieferant**  
Name oder Handelsname RETECH Industries GmbH  
Adresse Landsberger Straße 217, Berlin, 12623  
Deutschland  
Telefon +49 (0)30 405 087 390  
E-mail info-de@retech.com  
Web-Adresse www.retech.com
- E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist**  
Name RETECH, s.r.o.  
E-mail info@retech.cz
- 1.4. Notrufnummer**  
RETECH, Suchdol 212, 285 02 Suchdol u Kutné Hory, Tschechische Republik; Telefon: +420 327 596 012  
(7.30-16.00 Uhr)  
Giftinformationszentrum, Na Bojišti 1, Praha, Tschechische Republik, Tel.: rund um die Uhr +420 224 919 293  
oder +420 224 915 402, Informationen nur für Gesundheitsrisiken – akute Vergiftungen von Mensch und Tier.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

**Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen**

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

**Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- 2.2. Kennzeichnungselemente**  
**Gefahrenpiktogramm**

**Signalwort**  
Gefahr

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1

**Gefährliche Stoffe**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  
Pentan  
Kolophonium

**Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakteristik**

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

**Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft**

Identifikationsnummer	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 68476-85-7 EG: 270-704-2	Erdölgase, flüssig	30-60	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (verflüssigtes Gas), H280	
EG: 927-510-4 Registrierungsnummer: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	10-30	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 109-66-0 EG: 203-692-4 Registrierungsnummer: 01-2119459286-30	Pentan	5-10	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1

Identifikationsnummer	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichts prozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 67-64-1 EG: 200-662-2 Registrierungsnummer: 01-2119471330-49	Aceton	1-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 67-63-0 EG: 200-661-7 Registrierungsnummer: 01-2119457558-25	2-Propanol	1-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 8050-09-7 EG: 232-475-7	Kolophonium	1-5	Skin Sens. 1, H317	
Index: 601-085-00-2 CAS: 78-78-4 EG: 201-142-8	2-Methylbutan	1-5	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	

**Anmerkungen**

1 Stoff, für den Expositionsgrenzwerte der Gesellschaft für die Arbeitsumgebung bestehen.

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt.

**Bei Einatmen**

Bringen Sie den Betroffenen an die frische Luft und sichern sie eine körperliche sowie geistige Ruhe ab. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

**Bei Berührung mit der Haut**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

**Bei Berührung der Augen**

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

**Bei Verschlucken**

Mund mit sauberem Wasser ausspülen. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

**Bei Einatmen**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Bei Berührung mit der Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Bei Berührung der Augen**

Beim Eindringen in das Auge kann eine Reizung hervorgerufen werden.

**Bei Verschlucken**

Übelkeit.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser - voller Strahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen.

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

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

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

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Alle Zündquellen beseitigen. Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

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

Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Vor Wärme-, Zündquellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Behälter an einem kühlen Ort aufbewahren. Kühl halten. Vor Wärme-, Zündquellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse

2B - Behälter mit komprimiertem Gas (Aerosole)

Lagertemperatur

min 4 °C, max 40 °C

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

unerwähnt

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

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.1

**Österreich**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Pentan (CAS: 109-66-0)	MAK	8 Stunden	1800 mg/m <sup>3</sup>		AUT
	MAK	Kurzfristig	3600 mg/m <sup>3</sup>		
	MAK	8 Stunden	600 ppm		
	MAK	Kurzfristig	1200 ppm		
Aceton (CAS: 67-64-1)	MAK	8 Stunden	1200 mg/m <sup>3</sup>		AUT
	MAK	Kurzfristig	4800 mg/m <sup>3</sup>		
	MAK	8 Stunden	500 ppm		
	MAK	Kurzfristig	2000 ppm		
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	MAK	8 Stunden	500 mg/m <sup>3</sup>		AUT
	MAK	Kurzfristig	2000 mg/m <sup>3</sup>		
	MAK	8 Stunden	200 ppm		
	MAK	Kurzfristig	800 ppm		

**Deutschland**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Pentan (CAS: 109-66-0)	AGW	8 Stunden	3000 mg/m <sup>3</sup>		Gestis
	AGW	Kurzfristig	6000 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	1000 ppm		
	AGW	Kurzfristig	2000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	3000 mg/m <sup>3</sup>		
	MAK	Kurzfristig	6000 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	1000 ppm		
	MAK	Kurzfristig	2000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
Aceton (CAS: 67-64-1)	AGW	8 Stunden	1200 mg/m <sup>3</sup>		Gestis
	AGW	Kurzfristig	2400 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	500 ppm		
	AGW	Kurzfristig	1000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	1200 mg/m <sup>3</sup>		
	MAK	Kurzfristig	2400 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	500 ppm		
	MAK	Kurzfristig	1000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	AGW	8 Stunden	500 mg/m <sup>3</sup>		Gestis
	AGW	Kurzfristig	1000 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	200 ppm		
	AGW	Kurzfristig	400 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	500 mg/m <sup>3</sup>		

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.1

**Deutschland**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	MAK	Kurzfristig	1000 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	Gestis
	MAK	8 Stunden	200 ppm		
	MAK	Kurzfristig	400 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	

**Europäische Union**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Pentan (CAS: 109-66-0)	OEL	8 Stunden	3000 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	8 Stunden	1000 ppm		
Aceton (CAS: 67-64-1)	OEL	8 Stunden	1210 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	8 Stunden	500 ppm		

**DNEL**

2-Methylbutan

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	3000 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	432 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	643 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	214 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Oral	214 mg/kg/24Std.	Chronische systemische Wirkungen	

2-Propanol

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Verbraucher	Oral	26 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	319 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	888 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	89 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	500 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1

Aceton

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Verbraucher	Oral	62 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	62 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	186 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	2420 mg/m <sup>3</sup>	Akute lokalen Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	200 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	1210 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Verbraucher	Oral	149 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	149 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	300 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	447 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	2085 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	

Kolophonium

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	117 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	17 mg/kg/24Std.	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	35 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	10 mg/kg/24Std.	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Oral	10 mg/kg/24Std.	Chronische systemische Wirkungen	

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1

**Pentan**

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	3000 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	643 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	432 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	214 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Oral	214 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	

**PNEC**

**2-Propanol**

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Süßwasser Umgebung	140,9 mg/l	
Wasser (zeitweilig Ausreißen)	140,9 mg/l	
Meerwasser	140,9 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	2251 mg/l	
Süßwassersedimenten	552 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Meer Sedimenten	552 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Boden (Landwirtschaftliche)	28 mg/kg Trockener Boden	
Nahrungskette	160 mg/kg Nahrung	

**Aceton**

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Meerwasser	1,06 mg/l	
Meer Sedimenten	3,04 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Boden (Landwirtschaftliche)	33,3 mg/kg Trockener Boden	
Süßwasser Umgebung	10,6 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	29,5 mg/l	

**Kolophonium**

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Süßwasser Umgebung	0,0016 mg/l	
Meerwasser	0,00016 mg/l	
Wasser (zeitweilig Ausreißen)	0,016 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	1000 mg/l	
Süßwassersedimenten	0,007 mg/kg	
Meer Sedimenten	0,0007 mg/kg	
Boden (Landwirtschaftliche)	0,00045 mg/kg	



**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1

Pentan

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Süßwasser Umgebung	0,23 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	3,6 mg/l	
Süßwassersedimenten	1,2 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Boden (Landwirtschaftliche)	0,55 mg/kg Trockener Boden	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

**Augen- / Gesichtsschutz**

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber. Dichtschließende Schutzbrille.

**Hautschutz**

Handschuhe. Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Handschuhmaterial: Latex/Natur-Gummi. Neopren. PVC. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung.

**Atemschutz**

Unter normalen Bedingungen nicht notwendig.

**Thermische Gefahren**

Nicht aufgeführt.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Aerosol
Zustand	flüssig bei 20°C
Farbe	weiß
Geruch	leicht
Geruchsschwelle	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	die Angabe ist nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	die Angabe ist nicht verfügbar
Flammpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Entzündbarkeitsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Relative Dichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	nicht löslich
Fettlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	die Angabe ist nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar

**HV GREASE**

Erstellungsdatum	12. März 2019	Nummer der Fassung	1.1
Überarbeitet am			
Explosive Eigenschaften		die Angabe ist nicht verfügbar	
Oxidierende Eigenschaften		die Angabe ist nicht verfügbar	
die Angabe ist nicht verfügbar			
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>			
Dichte		die Angabe ist nicht verfügbar	
Entflammtemperatur		die Angabe ist nicht verfügbar	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Bei normaler Verwendungsweise kommt es nicht zu einer gefährlichen Reaktion mit weiteren Stoffen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

unerwähnt

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Wärme-, Zündquellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Nicht bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie z.B. Kohlenoxid und Kohlendioxid.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

**Akute Toxizität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

2-Methylbutan

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	2001 mg/kg		Ratte	
Inhalation	LD <sub>50</sub>	21 mg/kg		Ratte	
Oral	ATE	2001 mg/kg			
Inhalation	ATE	21 mg/kg			

2-Propanol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	4700 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	16,4 mg/kg		Kaninchen	
Oral	ATE	4700 mg/kg			

Aceton

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	5800 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	15800 mg/kg		Kaninchen	
Inhalation	LC <sub>50</sub>	76 mg/l		Ratte	
Oral	ATE	5800 mg/kg			
Dermal	ATE	15800 mg/kg			
Inhalation	ATE	76 mg/l			

**HV GREASE**Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1

## Kolophonium

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	2500 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	2000,1 mg/kg		Ratte	
Oral	ATE	2500 mg/kg			
Dermal	ATE	2000,1 mg/kg			

## Pentan

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	2001 mg/kg		Ratte	
Oral	ATE	2001 mg/kg			
Dermal	LD <sub>50</sub>	2001 mg/kg		Kaninchen	
Dermal	ATE	2001 mg/kg			
Inhalation (Dämpfe)	LD <sub>50</sub>	6 mg/l		Ratte	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzell-Mutagenität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.1

**Akute Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2-Methylbutan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC <sub>50</sub>	4,26 mg/l	96 Std.	Fische (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>	2,3 mg/l	48 Std.	Wirbellosen (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	10,7 mg/l	72 Std.	Algen (Selenastrum capricornutum)	

2-Propanol

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC <sub>50</sub>	9640 mg/l	96 Std.	Fische (Pimephales promelas)	
EC <sub>50</sub>	9714 mg/l		Wirbellosen (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	48 Std.	Wirbellosen (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	72 Std.	Algen (Scenedesmus subspicatus)	
IC <sub>50</sub>	>100 mg/l	72 Std.	Algen	

Aceton

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC <sub>50</sub>	5540 mg/l	96 Std.	Fische (Oncorhynchus mykiss)	
LC <sub>50</sub>	11000 mg/l	96 Std.	Fische (Alburnus alburnus)	
NOEC	430 mg/l	96 Std.	Algen	

Pentan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC <sub>50</sub>	4,26 mg/l	96 Std.	Fische (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>	2,7 mg/l	48 Std.	Wirbellosen (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	10,7 mg/l	72 Std.	Algen (Pseudokirchneriella subcapitata)	

**Chronische Toxizität**

Aceton

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
NOEC	2212 mg/l	8 Tag	Wirbellosen	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.1

**Biologische Abbaubarkeit**

2-Propanol

Parameter	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
				Biologisch abbaubar

Aceton

Parameter	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
				Biologisch leicht abbaubar

Pentan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
				Biologisch abbaubar

Das Gemisch ist biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

2-Propanol

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Raumtemperatur	Quelle
						No bioaccumulation potential.

Kein Bioakkumulationspotenzial.

**12.4. Mobilität im Boden**

2-Propanol

Parameter	Wert	Umwelt	Raumtemperatur	Quelle
				The substance is soluble in water.

Das Produkt ist im Wasser schlecht löslich.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Nicht aufgeführt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden.

**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.1

**Abfallvorschriften**

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

**Abfallbezeichnung**

16 03 05 organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten \*

**Abfallbezeichnung für die Verpackung**

15 01 11 Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse \*

(\*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

DRUCKGASPACKUNGEN

**14.3. Transportgefahrenklassen**

2 Gase und gasförmige Stoffe

**14.4. Verpackungsgruppe**

unerwähnt

**14.5. Umweltgefahren**

unerwähnt

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

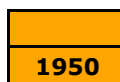
Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

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

unerwähnt

**Weitere Informationen**

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr



(Kemler Code)

UN Nummer

5F

Klassifizierungscode

2.1

Sicherheitszeichen

**Straßenverkehr- ADR**

Freigestellte Mengen

E0

Tunnelbeschränkungscode

(D)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der gültigen Fassung.

**HV GREASE**Erstellungsdatum 12. März 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.1**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**  
unerwähnt**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**Die Liste der zusätzlichen Angaben über die Gefährlichkeit in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt**

EUH 066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit des Menschen**

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

**Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC <sub>50</sub>	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben

**HV GREASE**

Erstellungsdatum	12. März 2019	Nummer der Fassung	1.1
Überarbeitet am			

EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
IC <sub>50</sub>	Konzentration, die 50% Blockade verursacht
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Gas	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Instruktionen für die Schulung**

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

**Empfohlene Einschränkungen der Anwendung**

unerwähnt



**HV GREASE**

Erstellungsdatum 12. März 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.1

**Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten  
Angaben**

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.  
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten  
vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der  
Registrierungsdokumentation.

**Erklärung**

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des  
Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen  
Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften.  
Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung  
angesehen werden.