

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

### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs</b>	Husqvarna UL21
<b>Registrierungsnummer</b>	-
<b>UFI</b>	N410-W0VE-Y00P-6DAU
<b>Synonyme</b>	Keine.
<b>Produktcode</b>	544 14 21-01(200ml)
<b>Ausgabedatum</b>	11-September-2015
<b>Überarbeitungsnummer</b>	03
<b>Datum der Überarbeitung</b>	11-März-2021
<b>Datum des Inkrafttretens</b>	11-März-2021

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

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Schmiermittel.
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Alle übrigen Verwendungen.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<b>Firmenname</b>	Husqvarna AB Drottninggatan 2 561 82 Huskvarna, Schweden
<b>Telefonnummer</b>	+46 (0)36-14 65 00
<b>Kontaktperson</b>	Zubehörabteilung
<b>E-mail</b>	sds.info@husqvarnagroup.com
<b>1.4. Notrufnummer</b>	+1-760-476-3961 (Zugangscode 333721)
<b>Nationaler Giftnotruf</b>	Vergiftungs-Informations-Zentrale (VIZ) Universitätsklinikum Freiburg +49 (0) 761-19 24 0

**Allgemein in der EU** 112 (24 Stunden täglich zugänglich. SDB-/Produktinformationen stehen für den Notdienst eventuell nicht zur Verfügung.)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

<b>Physikalische Gefahren</b>		
Aerosole	Kategorie 1	H222 - Extrem entzündbares Aerosol. H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
<b>Gesundheitsgefahren</b>		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
<b>Umweltgefahren</b>		
Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 3	H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Reaktion

Nicht zugewiesen.

Lagerung

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden. Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.

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

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Butan	25 - 35	106-97-8 203-448-7	01-2119474691-32	601-004-01-8	
<b>Einstufung:</b> Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas;H280					S
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische	15 - 19,9	64742-49-0 927-510-4	01-2119475515-33	-	
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 2;H225, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					P
Propan	10 - 15	74-98-6 200-827-9	01-2119486944-21	601-003-00-5	
<b>Einstufung:</b> Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas;H280					U
Pentan	0,1 - 0,99	109-66-0 203-692-4	01-2119459286-30	601-006-00-1	#
<b>Einstufung:</b> Flam. Liq. 1;H224, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					C

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.  
 Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Weitere Kommentare

Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

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

Allgemeine Angaben

Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.

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

<b>Einatmen.</b>	An die frische Luft bringen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.
<b>Hautkontakt</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
<b>Verschlucken</b>	Wenn es zu dem sehr unwahrscheinlichen Fall des Verschluckens kommt, einen Arzt oder eine Vergiftungszentrale anrufen. Mund ausspülen.

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

Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. In hohen Konzentrationen wirken Dämpfe und Sprühnebel narkotisch und können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Benommenheit und Übelkeit verursachen.

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

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Allgemeine Brandgefahren** Extrem entzündbares Aerosol.

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver.

**Ungeeignete Löschmittel** Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

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

Der Inhalt steht unter Druck. Der unter Druck stehende Behälter kann explodieren, wenn er Hitze oder Feuer ausgesetzt wird. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung** Feuerwehrpersonal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen.

**Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung** Behälter sollten mit Wasser gekühlt werden, um den Aufbau eines Dampfdrucks zu vermeiden.

#### Besondere Löschhinweise

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchgehen.

**Einsatzkräfte** Unnötiges Personal fernhalten. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

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

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter und/oder Gebrauchsanweisung. Das Leck abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Das Produkt ist mit Wasser nicht mischbar und breitet sich auf der Wasseroberfläche aus. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Bei fehlendem oder defektem Sprühknopf nicht verwenden. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Während des Gebrauchs nicht rauchen oder erst nach vollständigem Trocknen der besprühten Oberfläche. Keine Schneid-, Schweiß-, Löt-, Bohr- oder Schleifarbeiten am Behälter durchführen, und Behälter nicht Hitze, Feuer, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

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

Unter Verschluss aufbewahren. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. Handhabung oder Lagerung dieses Materials in der Nähe offenen Feuers, Hitze oder Entzündungsquellen vermeiden. Dieses Material kann sich statisch aufladen, was zu Funkenbildung führen kann und somit eine Entzündungsquelle darstellt. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).

Ohne Kennzeichnung (TRGS 510): 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Arbeitsleitlinien über vorbildliche Verfahren sind zu beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert
Butan (CAS 106-97-8)	TWA	2400 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Pentan (CAS 109-66-0)	TWA	3000 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Propan (CAS 74-98-6)	TWA	1800 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
Butan (CAS 106-97-8)	AGW	2400 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Pentan (CAS 109-66-0)	AGW	3000 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Propan (CAS 74-98-6)	AGW	1800 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm

EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU

Komponenten	Typ	Wert
Pentan (CAS 109-66-0)	TWA	3000 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm

### Biologische Grenzwerte

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

Standardüberwachungsverfahren befolgen.

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)

#### Arbeiter

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische (CAS 64742-49-0)			
Langfristig, systemisch, dermal	300 mg/kg KG/Tag		
Langfristig, systemisch, inhalativ	2085 mg/m <sup>3</sup>		
Pentan (CAS 109-66-0)			
Langfristig, systemisch, dermal	432 mg/kg KG/Tag	3	Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Langfristig, systemisch, inhalativ	3000 mg/m <sup>3</sup>	3	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
------------------------------------	------------------------	---	--

### Gesamtbevölkerung

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische (CAS 64742-49-0)			
Langfristig, systemisch, dermal	149 mg/kg KG/Tag		
Langfristig, systemisch, inhalativ	447 mg/m <sup>3</sup>		
Langfristig, systemisch, oral	149 mg/kg KG/Tag		
Pentan (CAS 109-66-0)			
Langfristig, systemisch, dermal	214 mg/kg KG/Tag	5	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, inhalativ	643 mg/m <sup>3</sup>	5	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, oral	214 mg/kg KG/Tag	5	Toxizität bei wiederholter Verabreichung

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Pentan (CAS 109-66-0)			
Boden	0,55 mg/kg	1	
Meerwasser	0,23 mg/l		
Sediment (Meerwasser)	1,2 mg/kg	1	
Sediment (Süßwasser)	1,2 mg/kg	1	
STP (Abwasserkläranlage)	3,6 mg/l		
Süßwasser	0,23 mg/l		
Zeitweilige Freisetzungen	0,88 mg/l		

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augendusche und Sicherheitsdusche bereitstellen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz** Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz sollte die Norm DIN EN 166 einhalten.

**Hautschutz**

**- Handschutz** Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen, die nach EN374 geprüft sind. Handschuhmaterial: Nitrilgummi.

**- Sonstige Schutzmaßnahmen** Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen.

**Atemschutz** Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Größere Mengen: Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter Typ A2/P2 tragen.

**Thermische Gefahren** Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen** Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand** Flüssigkeit.

**Form** Aerosol

**Farbe** Beige.

**Geruch** Nach Lösemittel.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** -187,6 °C (-305,68 °F) (Propan)

<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	-42,1 °C (-43,78 °F) (Propan)
<b>Entzündbarkeit</b>	Extrem entzündbares Aerosol.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
Explosionsgrenze – untere (%)	2,1 (Propan)
Explosionsgrenze – obere (%)	Nicht festgestellt.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht zutreffend, das Produkt ist eine Aerosolpackung.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	> 190 °C (> 374 °F)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht festgestellt.
<b>pH-Wert</b>	Das Material ist in Wasser unlöslich.
<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht zutreffend, das Produkt ist eine Aerosolpackung.
<b>Löslichkeit</b>	
Löslichkeit (in Wasser)	In Wasser unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine Mischung.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht festgestellt.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte	700,00 kg/m <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	Nicht festgestellt.
<b>Partikeleigenschaften</b>	Nicht zutreffend, das Produkt ist eine Aerosolpackung.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.
9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Kontakt mit unverträglichen Materialien. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmen.</b>	Dämpfe wirken narkotisch und können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Benommenheit und Übelkeit verursachen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
<b>Hautkontakt</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>Augenkontakt</b>	Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei Verschlucken Beschwerden verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.
<b>Symptome</b>	Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. In hohen Konzentrationen wirken Dämpfe und Sprühnebel narkotisch und können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Benommenheit und Übelkeit verursachen.
<b>11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
<b>Akute Toxizität</b>	Voraussichtlich nicht akut giftig.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische (CAS 64742-49-0)		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Ratte	> 2920 mg/kg
<b>Einatmen.</b>		
LC50	Ratte	> 23300 mg/m <sup>3</sup>
<b>Oral</b>		
LD50	Ratte	> 5840 mg/kg
Pentan (CAS 109-66-0)		
<b>Akut</b>		
<b>Einatmen.</b>		
LC50	Ratte	25,3 mg/l, 4 Stunden
<b>Oral</b>		
LD50	Ratte	2000 - 5000 mg/kg
Propan (CAS 74-98-6)		
<b>Akut</b>		
<b>Einatmen.</b>		
Gas		
LC50	Ratte	> 80000 ppm, 15 Minuten
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht Hautreizungen.	
<b>Schwere Augenschädigung</b>	Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.	
<b>Reizung der Augen</b>		
<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.	
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.	
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.	
<b>Karzinogenität</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.	
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.	
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.	
<b>11.2 Angaben über sonstige Gefahren</b>		
<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.	
<b>Sonstige Angaben</b>	In hohen Konzentrationen wirken Dämpfe narkotisch und können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Benommenheit und Übelkeit verursachen.	

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität**                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung als "Gewässergefährdend, akute Gefährdung" nicht erfüllt.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische (CAS 64742-49-0)			
<b>Wasser-</b>			
<i>Akut</i>			
Crustacea	EL50	Daphnia magna	3 mg/l, 48 Stunden
Fische	LL50	Oncorhynchus mykiss	> 13,4 mg/l, 96 Stunden
<i>Chronisch</i>			
Crustacea	NOELR	Daphnia magna	1 mg/l, 21 Tage

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Pentan (CAS 109-66-0)		
<b>Wasser-</b>		
Algen	EC50	Algen 20,33 mg/l, 72 Stunden
	NOEC	Algen 4,549 mg/l, 72 Stunden
<i>Akut</i>		
Crustacea	EC50	Wirbellose Wassertiere 48,11 mg/l, 48 Stunden
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Wird voraussichtlich inhärent biologisch abgebaut.	
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>		
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)</b>		
Pentan (CAS 109-66-0)	3,39	
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Steht nicht zur Verfügung.	
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.	
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.	
<b>12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.	
<b>12.7. Andere schädliche Wirkungen</b>	Keine Daten verfügbar.	
<b>Globales Erwärmungspotenzial des Stoffes gemäß Verordnung 517/2014/EU (Anhang IV) mit Bezug auf fluoridierte Treibhausgase, in der jeweils gültigen Fassung</b>		
Pentan (CAS 109-66-0)	5	

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Der Inhalt steht unter Druck. Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen</b>	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>ADR</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	2
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	2.1
<b>Gefahr Nr. (ADR)</b>	-
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.



## RID

14.1. UN-Nummer	UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2
Nebengefahren	-
Label(s)	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-
14.5. Umweltgefahren	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

## ADN

14.1. UN-Nummer	UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2
Nebengefahren	-
Label(s)	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-
14.5. Umweltgefahren	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

## IATA

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	Yes
ERG Code	10L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

## IMDG

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	AEROSOLS
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	F-D, S-U
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### **Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Beschränkungen für die Verwendung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere Verordnungen**

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in ihrer geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

RICHTLINIE 2012/18/EU Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen: TEIL 1 (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen) - P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

#### **Nationale Vorschriften**

Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten. Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

#### **Wassergefährdungsklasse (WGK)**

**AwSV**

WGK1

**15.2.**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **Stoffsicherheitsbeurteilung**

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Liste der Abkürzungen**

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.

ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

CAS: Chemical Abstracts Service.

CEN: Europäisches Komitee für Normung.

IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.

IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.

IMDG: Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.  
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

#### **Referenzen**

#### **Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

**Jeder in den Abschnitten 2 bis  
15 nicht vollständig  
ausgeschriebene  
Gefahrenhinweis ist hier in  
vollem Wortlaut  
wiederzugeben**

IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)  
Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

H220 Extrem entzündbares Gas.  
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **Schulungsinformationen**

#### **Haftungsausschluss**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Husqvarna AB kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.