

Versionsnummer: 02
 Ausgabedatum: 30-März-2023
 Überarbeitet am: 07-November-2023
 Datum des Inkrafttretens: 30-März-2023

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs Husqvarna Power 4
Registrierungsnummer -
UFI: 2Q10-F0Q7-4004-USE9
Synonyme Keine.
Produktcode 589 22 79-40 (200L); 589 22 79-30 (60L); 583 95 59-02 (25L), 583 95 59-01 (5L); 589 22 79-10 (5L); 589 22 79-01 (1L)

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

Identifizierte Verwendungen Kraftstoff für 4-Takt-Motor.
Verwendungen, von denen abgeraten wird Alle übrigen Verwendungen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname Husqvarna Schweiz AG
Anschrift Industriestrasse 10
 Mägenwil
 CH- 5506
 Schweiz
Telefonnummer +41 (62) 887 37 00
Fax +41 (62) 887 37 11
Kontaktperson Zubehörabteilung
E-mail info@husqvarna.ch
Website http://www.husqvarna.ch

1.4. Notrufnummer +1-760-476-3961 (Zugangscode 333721)
 Tox Centre Suisse:145

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

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 1	H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
---------------------------	-------------	---

Gesundheitsgefahren

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 betäubende Wirkungen	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aspirationsgefahr	Kategorie 1	H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Umweltgefahren

Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
--	-------------	--

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: Naphtha, niedrigsiedend (Benzin)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
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.

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.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung

Nicht zugewiesen.

Entsorgung

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

Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Sich statisch aufladende entzündliche Flüssigkeit, kann sich auch in verbundenen und geerdeten Ausrüstungen elektrostatisch aufladen. Funken können Flüssigkeiten und Dämpfe entzünden. Kann ein Aufflammen oder eine Explosion verursachen.

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste aufgenommen wurden, weil sie in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Naphtha (Erdöl-stämmiges), gesamtes Spektrum an Alkylaten, Butan-haltig	65 - 80	68527-27-5 271-267-0	01-2119471477-29-XXXX	649-282-00-2	
Einstufung: Flam. Liq. 1;H224, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Isopentan	20 - 35	78-78-4 201-142-8	01-2119475602-38-XXXX	601-085-00-2	#
Einstufung: Flam. Liq. 1;H224, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Ergänzende Gefahrenhinweise: EUH066					

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.

Das Produkt ist ein Alkylatbenzin, gemischt mit einem vollsynthetischen 2-Takt-Öl. Folgende Verbindungen können vorhanden sein: Benzol (CAS 71-43-2) < 0,1 % v/v; n-Hexan (CAS 110-54-3) < 0,5 % v/v; aromatische Kohlenwasserstoffe < 0,5 % v/v.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmung Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Hautkontakt Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Verschlucken Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verbrennungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wasserdampf. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde darf nur für kleine Brände verwendet werden.

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Dieses Produkt ist ein schlechter elektrischer Leiter und kann sich elektrostatisch aufladen. Hat sich das Gemisch genügend aufgeladen, so kann Entzündung der brennbaren Gemische auftreten. Um das Potenzial einer statischen Entladung zu vermindern, sind geeignete Verbindungs- und Erdungsmaßnahmen vorzunehmen. Diese Flüssigkeit kann sich beim Befüllen ordnungsgemäß geerdeter Behälter statisch aufladen. Die statische Aufladung kann sich in Gegenwart geringer Wassermengen oder anderer Verunreinigungen erheblich steigern. Das Material schwimmt und kann sich auf der Wasseroberfläche entzünden. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

Besondere Löschhinweise Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Alle möglichen Brandquellen in der Umgebung entfernen. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Beschädigte Behälter oder verschüttetes Material nur mit geeigneter Schutzkleidung berühren. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchgehen.

Einsatzkräfte Unnötiges Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Alle möglichen Brandquellen in der Umgebung entfernen. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Transfer mit mechanischen Mitteln wie Vakuum-LKW zu einem Sammelbehälter oder einem anderen geeigneten Behälter für die Produktaufnahme oder eine sichere Entsorgung. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Lokale Behörden sollten benachrichtigt werden, wenn erhebliche Mengen an Verschüttetem nicht eingedämmt werden können. 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. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
- Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.
- Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.
- Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
- 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** Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Bei der Arbeit nicht rauchen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Brandrisiken durch entzündliche und brennbare Materialien (einschließlich brennbaren Staubs und sich statisch aufladender Flüssigkeiten) oder durch gefährliche Reaktionen mit inkompatiblen Materialien. Handhabungen, die zu statischen Aufladungen führen können, umfassen unter anderem: Mischen, Filtern, Pumpen mit hohen Flussraten, Obenbefüllung, Erzeugen von Nebel oder Sprays, Befüllen von Tankanlagen und Behältern, Tankreinigung, Probenentnahme, Wechselbeladung, Handhabungen mit Vakuum-LKW's Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Unter Verschluss aufbewahren. Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. Zündquellen beseitigen. Zündquellen meiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Dies allein reicht möglicherweise nicht aus, um statische Elektrizität zu entfernen. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).
- Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung
- ANHANG 1, TEIL 2 Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe
- 34. Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe (Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse = 2 500 Tonnen; Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse = 25 000 Tonnen)
Arbeitsleitlinien über vorbildliche Verfahren sind zu beachten.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen**

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Komponenten	Typ	Wert
Isopentan (CAS 78-78-4)	TWA	1800 mg/m ³
		600 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3600 mg/m ³
		1200 ppm

Komponenten	Typ	Wert
Isopentan (CAS 78-78-4)	TWA	3000 mg/m3
		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	
Isopentan (CAS 78-78-4)	Langfristig, systemisch, dermal	432 mg/kg KG/Tag	3	Toxizität bei wiederholter Verabreichung Toxizität bei wiederholter Verabreichung
	Langfristig, systemisch, inhalativ	3000 mg/m3	3	
Naphtha, niedrigsiedend (Benzin) (CAS -)	Kurzfristig, lokal, inhalativ	1100 mg/m3		
	Kurzfristig, systemisch, inhalativ	1300 mg/m3		
	Langfristig, lokal, inhalativ	840 mg/m3		

Gesamtbevölkerung

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise	
Isopentan (CAS 78-78-4)	Langfristig, systemisch, dermal	214 mg/kg KG/Tag	5	Toxizität bei wiederholter Verabreichung Toxizität bei wiederholter Verabreichung Toxizität bei wiederholter Verabreichung
	Langfristig, systemisch, inhalativ	643 mg/m3	5	
	Langfristig, systemisch, oral	214 mg/kg KG/Tag	5	
Naphtha, niedrigsiedend (Benzin) (CAS -)	Kurzfristig, lokal, inhalativ	640 mg/m3		
	Kurzfristig, systemisch, inhalativ	1200 mg/m3		
	Langfristig, lokal, inhalativ	180 mg/m3		

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs) Steht nicht zur Verfügung.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. 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. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk. Handschuhe mit einer Durchbruchzeit von 480 Minuten verwenden. Mindestdicke der Handschuhe 0.38 mm. Geeignete Schutzhandschuhe tragen, die nach DIN EN374 geprüft sind.

- Sonstige Schutzmaßnahmen Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen.

Atemschutz

Wenn bautechnische Maßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unter den empfohlenen Expositionsgrenzen (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Atemschutzgerät mit Gasfilter, Typ AX verwenden. Anleitung zur Auswahl, Verwendung, Pflege und Instandhaltung gemäß EN 529 befolgen.

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	Flüssig.
Farbe	Klar.
Geruch	Kohlenwasserstoffe. Schwach.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht festgestellt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	$\geq 30 - \leq 200$ °C ($\geq 86 - \leq 392$ °F)
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Explosionsgrenze – untere (%)	1,4
Explosionsgrenze – obere (%)	7,6
Flammpunkt	< 0 °C (< 32 °F)
Selbstentzündungstemperatur	400 °C (752 °F) (ungefähr)
Zersetzungstemperatur	Nicht festgestellt.
pH-Wert	Das Material ist in Wasser unlöslich.
Kinematische Viskosität	< 1 mm ² /s (38 °C (100,4 °F))
Löslichkeit	
Löslichkeit (in Wasser)	< 50 mg/l (20 °C (68 °F))
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert)	≥ 4
Dampfdruck	$\geq 50 - \leq 65$ kPa (38 °C (100,4 °F))
Dichte und/oder relative Dichte	
Relative Dichte	$\geq 0,68 - \leq 0,72$ (15,4 °C (59,72 °F))
Dampfdichte	> 3 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar, Material ein Flüssiges ist.
9.2. Sonstige Angaben	
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

10.1. Reaktivität	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt Verursacht Hautreizungen.
Augenkontakt Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.
Verschlucken Tröpfchen des Produkts, die nach Verschlucken oder Erbrechen durch Aspiration in die Lungen gelangen, können ernste chemische Pneumonie verursachen.

Symptome Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Isopentan (CAS 78-78-4)		
Akut		
Oral		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg
Naphtha, niedrigsiedend (Benzin) (CAS -)		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	> 2000 mg/kg
Einatmung		
LC50	Ratte	> 5,2 mg/l
Oral		
LD50	Ratte	> 5000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.
Reizung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.

Sensibilisierung der Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben Keine Information verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die menschliche Gesundheit, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

Sonstige Angaben Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

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

Produkt	Spezies		Testergebnisse
Husqvarna Power 4 (CAS Gemisch)			
Wasser-			
<i>Akut</i>			
Algen	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	> 100 mg/l, 72 Stunden (OECD 201)
	NOEL	Pseudokirchneriella subcapitata	100 mg/l, 48 Stunden
Crustacea	EC50	Daphnia magna	> 100 mg/l, 48 Stunden (OECD 202)
	NOEL	Daphnia magna	100 mg/l, 48 Stunden

Komponenten	Spezies		Testergebnisse
Isopentan (CAS 78-78-4)			
Wasser-			
<i>Akut</i>			
Algen	EC50	Algen	10,7 mg/l
	NOEC	Algen	2,04 mg/l
Mikroorganismen	NOEL	Tetrahymena pyriformis	29,28 mg/l
<i>Akut</i>			
Crustacea	EC50	Daphnia magna	2,3 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Süßwasserfisch	4,26 mg/l, 96 Stunden
<i>Chronisch</i>			
Fische	NOELR	Süßwasserfisch	7,618 mg/l, 28 Tage
Wirbellose	NOELR	Süßwasserinvertebrat	13,29 mg/l, 21 Tage

Naphtha (Erdöl-stämmiges), gesamtes Spektrum an Alkylaten, Butan-haltig (CAS 68527-27-5)

Wasser-			
<i>Akut</i>			
Algen	EL50	Pseudokirchnerella subcapitata	3,1 mg/l, 72 Stunden (OECD 201)
Crustacea	EL50	Daphnia magna	4,5 mg/l, 48 Stunden (OECD 202)
Fische	LL50	Pimephales promelas	8,2 mg/l, 96 Stunden (EPA 66013-75-009)
<i>Chronisch</i>			
Crustacea	NOELR	Daphnia magna	2,6 mg/l, 21 Tage (OECD 211)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Wird voraussichtlich inhärent biologisch abgebaut.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient

n-Oktanoll/Wasser (log Kow)
Isopentan (CAS 78-78-4) 2,72

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Steht nicht zur Verfügung.

12.4. Mobilität im Boden Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die Umwelt, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

12.7. Andere schädliche Wirkungen Keine Daten verfügbar.

Globales Erwärmungspotenzial des Stoffes gemäß Verordnung 517/2014/EU (Anhang IV) mit Bezug auf fluoridierte Treibhausgase, in der jeweils gültigen Fassung

Isopentan (CAS 78-78-4) 5

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall 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).

Kontaminiertes Verpackungsmaterial Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

EU Abfallcode	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
Entsorgungsmethoden / Informationen	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. 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.
Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR	
14.1. UN-Nummer	UN1203
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	GASOLINE
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
Label(s)	3
Gefahr Nr. (ADR)	33
Tunnelbeschränkungsc ode	D/E
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
RID	
14.1. UN-Nummer	UN1203
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	GASOLINE
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
Label(s)	3
14.4. Verpackungsgruppe	II
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	UN1203
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	GASOLINE
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
Label(s)	3
14.4. Verpackungsgruppe	II
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	UN1203
14.2. UN proper shipping name	Gasoline
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	Yes
ERG Code	3H
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

- 14.1. UN number UN1203
14.2. UN proper shipping name GASOLINE
14.3. Transport hazard class(es)
Class 3
Subsidiary risk -
14.4. Packing group II
14.5. Environmental hazards
Marine pollutant Yes
EmS F-E, S-E
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 - Die für die zugehörige Eintragsnummer angegebenen Einschränkungsbedingungen sollten berücksichtigt werden

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.

Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang I, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Andere EU Vorschriften	Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung ANHANG 1, TEIL 2 Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - 34. Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe
Andere Verordnungen	Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.
Nationale Vorschriften	Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen. 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.
Schweiz. Pläne 1A-3B der Stoffe unterliegen der ChKV, Verordnung über die Kontrolle von Chemikalien mit ziviler und militärischer Verwendungsmöglichkeit (ChKV)	
Nicht eingetragen.	
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Ein oder mehrere Bestandteile des Gemischs sind nicht im EINECS- oder ELINCS-Register enthalten.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
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.
STEL: Kurzzeitexpositionsgrenze.
TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Referenzen

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

ECHA registrierte Substanzdatenbank
Die Einstufung für Gesundheits- und Umweltgefahren wird durch eine Kombination von Berechnungsmethoden und Testdaten, sofern verfügbar, abgeleitet.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedrückte Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält in den folgenden Abschnitten Überarbeitungen:

1

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Haftungsausschluss

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.