

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master gold

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560500

Strana 1 z 7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

die:master gold

Jiné obchodní název výrobku

obsaženo v:

1956 1000 die:master Set gold/silver

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Jednosložkový lak

Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Renfert GmbH
Název ulice: Untere Giesswiesen 2
Místo: D-78247 Hilzingen
Telefon: +49 7731 8208-0
E-mail: info@renfert.com
Kontaktní osoba: Frau Andris
E-mail: silke.andris@renfert.com
Internet: www.renfert.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé

Toxikologické informační středisko Praha, Tel. +420 224 919 293, +420 224 915 402

situace:**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335 H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

butanon
pentan-3-on
n-butyl-acetát

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 Zamezte vdechování par.
P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3. Další nebezpečnost

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master gold

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560500

Strana 2 z 7

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Jednosložkový lak

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
78-93-3	butanon			30 - 55 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
96-22-0	pentan-3-on			5 - 35 %
	202-490-3	606-006-00-5	01-2119531111-60	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H319 H335 H336 EUH066			
123-86-4	n-butyl-acetát			5 - 20 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při vdechnutí

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Při styku s kůží

PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mohou se vyskytnout následující symptomy: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Páry vznikající při zpracování mohou dráždit dýchací cesty, pokožku a oči. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO₂), pěna odolná vůči alkoholu, Proud vody

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.
V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master gold

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560500

Strana 3 z 7

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

- Zajistěte dostatečné větrání.
- Používat osobní ochranné prostředky.
- Odstranit veškeré zdroje vznícení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

- Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Další informace

- Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).
- Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
- Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
- Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

- Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

- Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
- Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
- Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

- Zamezte vdechování par.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Před přestávkou a po práci umýt ruce.
- Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další pokyny

- Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

- Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

- Další informace naleznete na našich internetových stránkách. www.renfert.com

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
78-93-3	2-Butanon	200,4	600		PEL	
		300,6	900		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	-	241		PEL	
		-	723		NPK-P	

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

- Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master gold

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560500

Strana 4 z 7

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu.

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk), Butylkaučuk

Tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm

Doba průniku \geq 60 min

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Ochrana dýchacích orgánů

Používejte pouze v dobře větraných prostorech.

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	zlatý	
Zápach:	charakteristický	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		79 °C
Hořlavost:		nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:		1,2 objem. %
Meze výbušnosti - horní:		11,5 objem. %
Bod vzplanutí:		- 4 °C
Bod samozápalu:		370 °C
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH:		nelze použít
Kinematická viskozita:		nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:		Nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny
Tlak par:		105 hPa
(při 20 °C)		
Hustota (při 20 °C):		0,80 - 1,10 g/cm ³

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

není výbušny.

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Jiné údaje

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master gold

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560500

Strana 5 z 7

ETAsměs vypočítány

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Žíravost a dráždivost

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (pentan-3-on)

Může způsobit ospalost nebo závratě. (butanon; pentan-3-on)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
96-22-0	pentan-3-on	0,82

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent. Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

V souladu s úředními předpisy odevzdat do spalovny nebezpečných odpadů.

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master gold

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560500

Strana 6 z 7

080111 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků; Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: FARBE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3

**Přeprava po moři (IMDG)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: PAINT
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3



Marine pollutant: no

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: PAINT
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další údaje: viz oddíl 6, 7, 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master gold

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560500

Strana 7 z 7

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: 73 - 75 %
Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: cca 670 g/l

Další pokyny

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2024/590 ze dne 7. února 2024 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o zrušení nařízení (ES) č. 1005/2009: nelze použít
NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách: nelze použít
Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: nelze použít

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovnic podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Abs. 15, 16 * Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina
Eye Irrit: Podráždění očí
STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
ATE: Odhad akutní toxicity
LD50: lethal dose, 50%
LC50: lethal concentration, 50%
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
VOC: volatile organic compound(s)

Klasifikace sloučeniny a použítá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály. Jen pro komerční spotřebitele

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master silver

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560400

Strana 1 z 7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

die:master silver

Jiné obchodní název výrobku

obsaženo v:

1956 1000 die:master Set gold/silver

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Jednosložkový lak

Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Renfert GmbH
Název ulice: Untere Giesswiesen 2
Místo: D-78247 Hilzingen
Telefon: +49 7731 8208-0
E-mail: info@renfert.com
Kontaktní osoba: Frau Andris
E-mail: silke.andris@renfert.com
Internet: www.renfert.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé

Toxikologické informační středisko Praha, Tel. +420 224 919 293, +420 224 915 402

situace:**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335 H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

butanon
pentan-3-on
n-butyl-acetát

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 Zamezte vdechování par.
P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3. Další nebezpečnost

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master silver

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560400

Strana 2 z 7

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Jednosložkový lak

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
78-93-3	butanon			30 - 55 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
96-22-0	pentan-3-on			5 - 35 %
	202-490-3	606-006-00-5	01-2119531111-60	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H319 H335 H336 EUH066			
123-86-4	n-butyl-acetát			5 - 20 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při vdechnutí

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Při styku s kůží

PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poradte se s lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mohou se vyskytnout následující symptomy: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Páry vznikající při zpracování mohou dráždit dýchací cesty, pokožku a oči. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO₂), pěna odolná vůči alkoholu, Proud vody

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.
V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master silver

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560400

Strana 3 z 7

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

- Zajistěte dostatečné větrání.
- Používat osobní ochranné prostředky.
- Odstranit veškeré zdroje vznícení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

- Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Další informace

- Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).
- Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
- Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
- Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

- Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

- Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
- Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
- Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

- Zamezte vdechování par.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Před přestávkou a po práci umýt ruce.
- Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další pokyny

- Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

- Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

- Další informace naleznete na našich internetových stránkách. www.renfert.com

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
78-93-3	2-Butanon	200,4	600		PEL	
		300,6	900		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	-	241		PEL	
		-	723		NPK-P	

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

- Používejte ochranné brýle/obličejový štít.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master silver

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560400

Strana 4 z 7

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu.

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk), Butylkaučuk

Tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm

Doba průniku \geq 60 min

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Ochrana dýchacích orgánů

Používejte pouze v dobře větraných prostorech.

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	stříbrný	
Zápach:	charakteristický	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		79 °C
Hořlavost:		nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:		1,2 objem. %
Meze výbušnosti - horní:		11,5 objem. %
Bod vzplanutí:		- 4 °C
Bod samozápalu:		370 °C
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH:		nelze použít
Kinematická viskozita:		nejsou stanoveny
Rozpuštěnost ve vodě:		Nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny
Tlak par:		105 hPa
(při 20 °C)		
Hustota (při 20 °C):		0,80 - 1,10 g/cm ³

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

není výbušny.

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Jiné údaje

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master silver

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560400

Strana 5 z 7

ETAsměs vypočítány

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Žíravost a dráždivost

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (pentan-3-on)

Může způsobit ospalost nebo závratě. (butanon; pentan-3-on)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
96-22-0	pentan-3-on	0,82

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent. Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

V souladu s úředními předpisy odevzdat do spalovny nebezpečných odpadů.

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master silver

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560400

Strana 6 z 7

080111 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků; Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: FARBE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3

**Přeprava po moři (IMDG)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: PAINT
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3



Marine pollutant: no

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: PAINT
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další údaje: viz oddíl 6, 7, 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master silver

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560400

Strana 7 z 7

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: 81 - 83 %

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: cca 740 g/l

Další pokyny

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2024/590 ze dne 7. února 2024 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o zrušení nařízení (ES) č. 1005/2009: nelze použít

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách: nelze použít

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: nelze použít

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovnic podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Abs. 15, 16 * Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina

Eye Irrit: Podráždění očí

STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ATE: Odhad akutní toxicity

LD50: lethal dose, 50%

LC50: lethal concentration, 50%

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

VOC: volatile organic compound(s)

Klasifikace sloučeniny a použítá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály. Jen pro komerční spotřebitele

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

die:master thinner

Jiné obchodní název výrobku

obsaženo v:

1956 0800 die:master Set red

1956 0900 die:master Set blue

1956 1000 die:master Set gold/silver

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Redidlo pro die:master

Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Renfert GmbH
Název ulice: Untere Giesswiesen 2
Místo: D-78247 Hilzingen
Telefon: +49 7731 8208-0
E-mail: info@renfert.com
Kontaktní osoba: Frau Andris
E-mail: silke.andris@renfert.com
Internet: www.renfert.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé

Toxikologické informační středisko Praha, Tel. +420 224 919 293, +420 224 915 402

situace:**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335 H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

butanon
pentan-3-on

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 Zamezte vdechování par.
P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3. Další nebezpečnost

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 2 z 8

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.
Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi**

Chemická charakteristika
Rozpouštědla/Ředění

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
78-93-3	butanon	50 - 70 %
	201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
96-22-0	pentan-3-on	20 - 40 %
	202-490-3 606-006-00-5 01-2119531111-60	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H319 H335 H336 EUH066	
123-86-4	n-butyl-acetát	5 - 15 %
	204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při vdechnutí

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Při styku s kůží

PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poradte se s lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mohou se vyskytnout následující symptomy: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Páry vznikající při zpracování mohou dráždit dýchací cesty, pokožku a oči. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO₂), pěna odolná vůči alkoholu, Proud vody**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsiPáry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.**5.3. Pokyny pro hasiče**

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 3 z 8

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

- Zajistěte dostatečné větrání.
- Používat osobní ochranné prostředky.
- Odstranit veškeré zdroje vznícení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

- Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Další informace

- Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).
- Shromážďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
- Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
- Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

- Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

- Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
- Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
- Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

- Zamezte vdechování par.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Před přestávkou a po práci umýt ruce.
- Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další pokyny

- Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

- Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

- Další informace naleznete na našich internetových stránkách. www.renfert.com

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
78-93-3	2-Butanon	200,4	600		PEL	
		300,6	900		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	-	241		PEL	
		-	723		NPK-P	

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

- Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 4 z 8

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu.

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk), Butylkaučuk

Tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm

Doba průniku \geq 60 min

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Ochrana dýchacích orgánů

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	charakteristický

	Metoda
Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	79 °C
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	1,2 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	11,5 objem. %
Bod vzplanutí:	- 1,5 °C
Bod samozápalu:	370 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	Nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	105 hPa
Hustota (při 20 °C):	0,7 - 0,9 g/cm ³
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

není výbušny.

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Další charakteristiky bezpečnostiObsah rozpouštědel: 100% |Obsah pevných látek: 0 % |**Jiné údaje**

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 5 z 8

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítány

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Žiravost a dráždivost

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Žiravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (pentan-3-on)

Může způsobit ospalost nebo závratě. (butanon; pentan-3-on)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
96-22-0	pentan-3-on	0,82

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent. Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 6 z 8

13.1. Metody nakládání s odpady**Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

V souladu s úředními předpisy odevzdat do spalovny nebezpečných odpadů.

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

070704 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespecifikovaných chemických výrobků; Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

**Přeprava po moři (IMDG)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	PAINT RELATED MATERIAL
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Marine pollutant: no

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	PAINT RELATED MATERIAL
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další údaje: viz oddíl 6, 7, 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 7 z 8

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: 100 %

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: 100 %

Další pokyny

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2024/590 ze dne 7. února 2024 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o zrušení nařízení (ES) č. 1005/2009: nelze použít

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách: nelze použít

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: nelze použít

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Abs. 15, 16 * Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina

Eye Irrit: Podráždění očí

STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ATE: Odhad akutní toxicity

LD50: lethal dose, 50%

LC50: lethal concentration, 50%

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

VOC: volatile organic compound(s)

Klasifikace sloučeniny a použítá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály. Jen pro komerční spotřebitele



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master thinner

Datum revize: 11.09.2025

Kód produktu: 19560700

Strana 8 z 8

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master duo

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560600

Strana 1 z 7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

die:master duo

Jiné obchodní název výrobku

obsaženo v:

1956 0800 die:master Set red

1956 0900 die:master Set blue

1956 1000 die:master Set gold/silver

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Jednosložkový lak

Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Renfert GmbH
Název ulice: Untere Giesswiesen 2
Místo: D-78247 Hilzingen
Telefon: +49 7731 8208-0
E-mail: info@renfert.com
Kontaktní osoba: Frau Andris
E-mail: silke.andris@renfert.com
Internet: www.renfert.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko Praha, Tel. +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

butanon

n-butyl-acetát

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

H336

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261

Zamezte vdechování par.

P280

Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

P337+P313

Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P403+P233

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3. Další nebezpečnost

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master duo

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560600

Strana 2 z 7

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Jednosložkový lak

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
78-93-3	butanon			< 75 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
123-86-4	n-butyl-acetát			10 - 25 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při vdechnutí

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Při styku s kůží

PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mohou se vyskytnout následující symptomy: Vdechování par může způsobit ospalost a závrať. Páry vznikající při zpracování mohou dráždit dýchací cesty, pokožku a oči. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO₂), pěna odolná vůči alkoholu, Proud vody**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.
V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Zajistěte dostatečné větrání.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master duo

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560600

Strana 3 z 7

Používat osobní ochranné prostředky.
Odstranit veškeré zdroje vznícení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Další informace**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).
Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Zamezte vdechování par.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Před přestávkou a po práci umýt ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další pokyny

Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použitíDalší informace naleznete na našich internetových stránkách. www.renfert.com**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
78-93-3	2-Butanon	200,4	600		PEL	
		300,6	900		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	-	241		PEL	
		-	723		NPK-P	

8.2. Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu.

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk), Butylkaučuk

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master duo

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560600

Strana 4 z 7

Tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm

Doba průniku \geq 240 min

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Ochrana dýchacích orgánů

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	charakteristický

Metoda

Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	79 °C
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	1,2 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	11,5 objem. %
Bod vzplanutí:	- 5 °C DIN 51755 (cc)
Bod samozápalu:	370 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	Nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	105 hPa
Hustota (při 20 °C):	0,80 - 0,88 g/cm ³

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

není výbušny.

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Jiné údaje

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master duo

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560600

Strana 5 z 7

Žíravost a dráždivost

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (butanon)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.
Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

V souladu s úředními předpisy odevzdat do spalovny nebezpečných odpadů.
Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

080111 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků; Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master duo

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560600

Strana 6 z 7

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	FARBE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

**Přeprava po moři (IMDG)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	PAINT
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Marine pollutant: no

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1263
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	PAINT
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další údaje: viz oddíl 6, 7, 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: 88 - 90 %

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: cca 750 g/l

Další pokyny

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2024/590 ze dne 7. února 2024 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o zrušení nařízení (ES) č. 1005/2009: nelze použít

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách:

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master duo

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560600

Strana 7 z 7

nelze použít

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: nelze použít

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Abs. 15, 16 * Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina

Eye Irrit: Podráždění očí

STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ATE: Odhad akutní toxicity

LD50: lethal dose, 50%

LC50: lethal concentration, 50%

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

VOC: volatile organic compound(s)

Klasifikace sloučeniny a použítá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály. Jen pro komerční spotřebitele

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)