

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

Strana 1 z 8

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

die:master red

Jiné obchodní název výrobku

obsaženo v:

1956 0800 die:master Set red

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.
EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

2.3. Další nebezpečnost

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

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**

Jednosložkový lak

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
78-93-3	butanon	20 - 35 %
	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 - 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	
13463-67-7	Oxid titaničitý	3 - 10 %
	236-675-5 01-2119489379-17	

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

Strana 3 z 8

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.

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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

Strana 4 z 8

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

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:	červený	
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: (při 20 °C)		105 hPa
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.

Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah rozpouštědel: > 60 %

Obsah pevných látek: < 30 %

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 red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

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.

Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

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. Tvrzení 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. Tvrzení 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 red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

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

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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

Strana 7 z 8

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: cca 67 - 69 %

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: cca 650 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.

EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

die:master red

Datum revize: 10.09.2025

Kód produktu: 19560200

Strana 8 z 8

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 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.

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	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):	0,7 - 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.)