



Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

die:master silver

Läbi vaadanud: 11.09.2025

Materjali number: 19560400

Lehekülg 1 / 7-st

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

die:master silver

Muud kaubanduslikud nimetused

sisalduva:

1956 1000 die:master Set gold/silver

1.2. Aine või segude asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Aine/segude kasutusala

Üheosaline kate

Mittesoovitavad kasutusala

Teave puudub.

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Firma nimi: Renfert GmbH
Tänav: Untere Giesswiesen 2
Koht: D-78247 Hilzingen
Telefon: +49 7731 8208-0
E-post: info@renfert.com
Kontaktisik: Frau Andris
E-post: silke.andris@renfert.com
Internet: www.renfert.com

1.4. Hädaabitelefoni number: Mürgistusteabekeskuse: 16662 / Häirekeskuse: 112

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segude klassifitseerimine

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

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

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

2.2. Märgistuselemendid

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud

butanoon
pentaan-3-oon
n-butüülatsetaat

Piktogramm:

Ettevaatust

Tunnusõna:



Ohulaused

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Hoiatuslaused

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest.
Mitte suitsetada.
P261 Vältida auru aine sissehingamist.
P280 Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille/kaitsemaski.
P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
P403+P233 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna.

Teatud toodete erandlik märgistamine

EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

2.3. Muud ohud

Segus olevad ained ei vasta PBT/vPvB-kriteeriumidele vastavalt REACH-määruse XIII-lisale.
See toode ei sisalda ainet, millel on inimeste sisesekretsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

die:master silver

Läbi vaadanud: 11.09.2025

Materjali number: 19560400

Lehekülg 2 / 7-st

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**3.2. Segud****Kemikaali iseloomustus**
Üheosaline kate**Asjakohased koostisosad**

CASI nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)			
78-93-3	butanoon			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	pentaan-3-oon			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-butüülatsetaat			5 - 20 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			

Vastavalt H- ja EUH-lausetele: vaata 16. jagu.

4. JAGU. Esmaabimeetmed**4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus****Üldine teave**

Määratud, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta.
Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.

Sissehingamisel

SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.

Kokkupuutel nahaga

NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all.

Silma sattumisel

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

Allaneelamisel

Loputada kohe suud ja juua 1 klaas vett. Kahtluse korral või sümptomite esinemisel pöörduda arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Esineda võivad järgmised sümptomid: Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust. Käitlemisel tekkivad aurud võivad ärritada hingamisteid, nahka ja silmi. Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**5.1. Tulekustutusvahendid****Sobivad kustutusvahendid**

Kustutuspulber, Süsinikdioksiid (CO₂), alkoholikindel vaht, Veepihusti

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga

5.2. Aine või segu seotud erilised ohud

Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.
Termilisel lagunemisel võivad vabaneda ärritavad gaasid ja aurud.

5.3. Nõuanded tuletoorjuatele

Plahvatus- ja põlemisgaase mitte sissehingata.
Tulekahju korral: Kasutada väliskeskkonnast isoleerivat hingamisaparaati.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**



Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

die:master silver

Läbi vaadanud: 11.09.2025

Materjali number: 19560400

Lehekülg 3 / 7-st

Üldised märkused

Tagada piisav ventilatsioon.
Kasutada isikukaitsevahendeid.
Eemaldada kõik süttimisallikad.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Muu teave

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad).
Koguda suletud ja kohastesse mahutitesse ja teha kahjutuks.

6.4. Viited muudele jagudele

Ohutu käsitlemine: vaata jagu 7
Isikukaitse: vaata jagu 8
Jäätmekäitlus: vaata jagu 13

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta

Käidelda hästiventileeritavas kohas.
Vältida nahale, silma ja riietele sattumist.
Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.

Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta

Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.
Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada!
Vältida staatilise elektri teket.

Üldised tööhügieeninõuded

Vältida auru aine sissehingamist.
Vältida nahale, silma ja riietele sattumist.
Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.
Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Lisateave

Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada võimaluse korral lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas, hästi ventileeritavas kohas.

7.3. Eriksutus

Lisateavet leiate ka meie internetilehekülgedelt. www.renfert.com

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategooria	Allikas
78-93-3	2-Butanoon	200	600		8 h	
		300	900		15 min	
123-86-4	n-Butüülatsetaat	50	241		8 h	
		150	723		15 min	

8.2. Kokkupuute ohjamine



Asjakohane tehniline kontroll

Ohutu käsitlemine: vaata jagu 7

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Silmade/näo kaitsmine

Kanda kaitseprille/kaitsemaski.



Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

die:master silver

Läbi vaadanud: 11.09.2025

Materjali number: 19560400

Lehekülg 4 / 7-st

Käte kaitse

Kemikaalide käitlemisel tuleb kanda CE märgistuse ja neljakohalise kontrollnumbriga kemikaalikindlaid kaitsekindaid.
Sobiv materjal: NBR (Nitrilkummi), Butüülkautšuk
Kindamaterjali paksus: 0,5 mm
Läbimisaeg $\geq$ 60 min
Ülalnimetatud kaitsekinnaste spetsiaalseks otstarbeks kasutamise korral küsida kinnaste valmistajalt teavet nende kemikaalikindluse kohta. Kemikaalikindlate kaitsekinnaste mudel tuleb valida sõltuvalt ohtliku aine kontsentratsioonist ja kogusest töökohas.

Hingamisteede kaitse

Käidelda hästiventileeritavas kohas.
Üldjuhul ei ole individuaalse hingamisteede kaitsevahendi kasutamine vajalik.

Kokkupuudete ohjamine keskkonnas

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek:	Vedel	
Värvus:	hõbedane	
Lõhn:	iseloomulik	
Sulamis-/külmumispunkt:		määramata
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik:		79 °C
Süttivus:		ei ole rakendatav
Alumine plahvatuspiir:		1,2 mahu%
Ülemine plahvatuspiir:		11,5 mahu%
Leekpunkt:		- 4 °C
Isestüttimistemperatuur:		370 °C
Lagunemistemperatuur:		määramata
pH-väärtus:		ei ole rakendatav
Kinemaatiline viskoossus:		määramata
Lahustuvus vees:		Ei ole segunev
N-oktaanol/vesi jaotustegur:		määramata
Aururõhk:		105 hPa
(20 °C juures)		
Tihedus (20 °C juures):		0,80 - 1,10 g/cm ³

9.2. Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatavus
mitte plahvatusohtlik.
Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

Lisateave

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

10.2. Keemiline stabiilsus

Toode on soovitatud säilitus- ja kasutustingimustel ning temperatuuril keemiliselt stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ebapiisav ventilatsioon ja/või kasutamine võib põhjustada plahvatusohtlike/kergsüttivate segude tekke.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Teave puudub.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tundmatud ohtlikud lagunemissaadused.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.



Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

die:master silver

Läbi vaadanud: 11.09.2025

Materjali number: 19560400

Lehekülg 5 / 7-st

ETAmix arvestatud

ATE (suukaudne) > 2000 mg/kg; ATE (nahakaudne) > 2000 mg/kg; ATE (sissehingamisel aur) > 20 mg/l; ATE (sissehingamisel tolmu/udu) > 5 mg/l

Ärritavus ja söövitavus

Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Nahasöövitus/-ärritus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Sensibiliseeriv toime

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivset funktsiooni kahjustavad toimed

Mutageensusugurakkudele: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Kantserogeensus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Reproduktiivtoksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust. (pentaan-3-oon)
Võib põhjustada unisust või peapööritust. (butanoon; pentaan-3-oon)

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

See toode ei sisalda ainet, millel on inimeste sisesekretsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

Lisateave

Toodet ei ole kontrollitud. Avaldus on tuletatud koostisosade omadustest.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Segu kohta käivad andmed ei ole kätesaadavad.

12.3. Bioakumulatsioon

Tõendid bioakumulatsiooni potentsiaali kohta puuduvad.

Jaotustegur n-oktanol-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
96-22-0	pentaan-3-oon	0,82

12.4. Liikuvus pinnases

Segu kohta käivad andmed ei ole kätesaadavad.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Segus olevad ained ei vasta PBT/vPvB-kriteeriumidele vastavalt REACH-määruse XIII-lisale.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

See toode ei sisalda ainet, millel on mitte-sihtmärkorganismide sisesekretsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

12.7. Muu kahjulik mõju

Teave puudub.

Lisateave

Toodet ei ole kontrollitud. Avaldus on tuletatud koostisosade omadustest. Vältida toote kontrollimatut keskkonda sattumist.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmete arvestus

Suunata ametkondlikke eeskirju järgides ohtlike jäätmete põletusseadmesse.
Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

Jäätmekood: toode



Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

die:master silver

Läbi vaadanud: 11.09.2025

Materjali number: 19560400

Lehekülg 6 / 7-st

080111 PINNAKATETE (VÄRVIDE, LAKKIDE JA KLAASJATE EMAILIDE), LIIMIDE, HERMEETIKUTE JA TRÜKIVÄRVIDE VALMISTAMISEL, KOKKUSEGAMISEL, JAOTAMISEL JA KASUTAMISEL TEKKINUD JÄÄTMED; Värvide ja lakkide valmistamisel, kokkusegamise, jaotamise ja kasutamise ning eemaldamise tekkinud jäätmed; Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed; ohtlikud jäätmed

Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Saastunud pakendeid käidelda samamoodi nagu neis sisalduvat ainet.

14. JAGU. Veonõuded

Maismaaveod (ADR/RID)

14.1. ÜRO number või ID number: UN 1263
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus: FARBE
14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
14.4. Pakendigrupp: II
Märgistus: 3



Mereveod (IMDG)

14.1. ÜRO number või ID number: UN 1263
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus: PAINT
14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
14.4. Pakendigrupp: II
Märgistus: 3



Meresaasteained: no

Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. ÜRO number või ID number: UN 1263
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus: PAINT
14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
14.4. Pakendigrupp: II
Märgistus: 3



14.5. Keskkonnaohud

KESKKONNAOHTLIK: Ei

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Lisateave: vt osa 6, 7, 8

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

ei ole rakendatav

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

EL reguleerivad õigusaktid

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 40, Sisend 75

Direktiiv 2010/75/EL tööstusheidete kohta: 81 - 83 %

Direktiiv 2004/42/EÜ tekkivate LOÜ heitkoguste piiramise kohta: ca 740 g/l

Lisateave kohta

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) 2024/590, 7. veebruar 2024, milles käsitletakse osoonikihti

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

die:master silver

Läbi vaadanud: 11.09.2025

Materjali number: 19560400

Lehekülg 7 / 7-st

kahandavaid aineid ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 1005/2009: ei ole rakendatav
EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) 2019/1021, püsivate orgaaniliste saasteainete kohta: ei ole rakendatav

Euroopa parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta: ei ole rakendatav

Riiklikud õigusaktid

Tööterakendamise piirang:

Järgida töötamise piiranguid vastavalt noorte töökaitse direktiivile (94/33/EÜ).
Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

Vee ohuklass (Saksamaa):

1 - vähesel määral ohtlik veekeskkonnale

16. JAGU. Muu teave**Muudatused**

Abs. 15, 16 * Andmeid võrreldes eelmise versiooniga muudetud.

Lühendid ja akronüümid

Flam. Liq: Tuleohtlik vedelik

Eye Irrit: Silmade ärritus

STOT SE: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

PBT: püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine

vPvB: Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

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

ATE: Ägeda mürgisuse hinnangu

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)

Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Klassifikatsioon	Klassifitseerimismeetod
Flam. Liq. 2; H225	Testandmete põhjal
Eye Irrit. 2; H319	Arvestusmeetod
STOT SE 3; H335	Arvestusmeetod
STOT SE 3; H336	Arvestusmeetod

Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Lisateave

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimise ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda. Ainult erialastele kasutajatele.

(Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.)