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

1.1. Tootetähis

POWER steamer descaler

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Aine/segu kasutusala

Kalkieemaldusvedelik

Mittesoovitatavad kasutusalad

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 segu klassifitseerimine

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

2.2. Märgistuselemendid

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud

sipelghape

Piktogrammid: Ettevaatust

Tunnussõna:



Ohulaused

H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

Hoiatuslaused

P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
P303+P361+P353	NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all.
P305+P351+P338	SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P310	Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

2.3. Muud ohud

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

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Kemikaali iseloomustus

KATLAKIVIEEMALDID

Asjakohased koostisosad

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)			
64-18-6	sipelghape			15 - < 20 %
	200-579-1	607-001-00-0	01-2119491174-37	
	Flam. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H290 H331 H302 H314 H318			

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

Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused

CASi nr	EÜ nr	Nimetus	Osa
	Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused		
64-18-6	200-579-1	sipelghape	15 - < 20 %
	inhalatsiooniline: ATE = 3 mg/l (aur); inhalatsiooniline: ATE = 0,5 mg/l (tolm või udu); oraalne: ATE = 500 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 2 - < 10 Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 2 - < 10		

Koostise märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 648/2004

säilitusaineid (Formic acid).

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine teave

Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.

Sissehingamisel

Tagada värske õhu juurdevool. 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.
Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole.

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

ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.
Kutsuda viivitamatult arst.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Vajalik on kohene meditsiiniline ravi, sest ravimata söövitused võivad põhjustada raskesti ravitavaid haavu.
Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Toode ei ole võimeline iseseisvalt põlema. Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termilisel laguneminel võivad vabaneda ärritavad gaasid ja aurud.

5.3. Nõuanded tuletõrujatele

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

Üldised märkused

Kasutada isikukaitsevahendeid.
Aurude, tolmu ja aerosoolide esinemise korral eest kanda hingamisteede kaitsevahendit.
Tagada piisav ventilatsioon.

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). Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

6.4. Viited muudele jagudele

Ohutu käsitsemine: 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

Vältida nahale, silma ja riietele sattumist.
Käidelda ja avada pakend ettevaatlikult.
Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.
Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.

Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta

Erilised tuletõrjemeetmed ei ole vajalikud.

Üldised tööhügieeninõuded

Määrdunud, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist.
Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Hoida ainult originaalpakendis jahedas, hästi ventileeritavas kohas.
Konteinerile/seadmele sobimatu materjal: Tsink, Alumiinium, Kergmetall

Koosladustamise juhised

Mitte hoida koos: Leelised

Teave säilitustingimuste kohta

Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas, hästi ventileeritavas kohas.
säilitustemperatuur: 5°C - 40°C

7.3. Erikasutus

Lisateavet leiate ka meie internetilehekülgedelt. www.renfert.com
Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m³	k/cm³	Kategooria	Allikas
64-18-6	Metaanhape (sipelghape)	5	9		8 h	

8.2. Kokkupuute ohjamine




Asjakohane tehniline kontroll

Vt osa 7. Kaugemale ulatuvad abinõud ei ole vajalikud.

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Silmade/näo kaitsmine

Kanda kaitseprille/kaitsemaski.

Käte kaitse

Kemikaalide käitlemisel tuleb kanda CE märgistuse ja neljakohalise kontrollnumbriga kemikaalikindlaid kaitsekindaid. (EN ISO 374)
Kanda testitud kaitsekindaid
Sobiv materjal: NBR (Nitriilkummi), CR (polükloropreen, kloropreenkautšuk), Butüülkautšuk, FKM (fluorkummi)
Kindamaterjali paksus: 0,5 mm
Läbimisaeg > 8 Stunden
Ülalnimetatud kaitsekinnaste spetsiaalseks otstarbeks kasutamise korral küsida kinnaste valmistajalt teavet nende

kemikaalikindluse kohta.
Kemikaalikindlate kaitsekinnaste mudel tuleb valida sõltuvalt ohtliku aine kontsentratsioonist ja kogusest töökeskkonnas.

Naha kaitse

Kaitseriietuse kasutamine, happekindel

Hingamisteede kaitse

Tagada piisav ventilatsioon.
Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: aerosooli või udu teke (Filtri tüüp: P2)

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:	helepunane
Lõhn:	torkav
Lõhnalävi:	määramata

		Testimisnorm
Sulamis-/külmumispunkt:	määramata	
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik:	määramata	
Süttivus:	ei ole rakendatav	
Alumine plahvatuspiir:	määramata	
Ülemine plahvatuspiir:	määramata	
Leekpunkt:	> 76 °C	
Isesüttimistemperatuur:	520 °C	Metaanhape
Lagunemistemperatuur:	määramata	
pH-väärtus (20 °Cjuures):	> 0,8 - < 1,3	
Kinemaatiline viskoossus:	määramata	
Lahustuvus vees:	täielikult segunev	
N-oktanool/vesi jaotustegur:	määramata	
Aururõhk:	määramata	
Tihedus (20 °Cjuures):	> 1,030 - < 1,050 g/cm³	
Auru suhteline tihedus:	määramata	

9.2. Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatavus

mitte plahvatusohtlik vastavalt EL A.14

Lisateave

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Ohtlik reaktsioon puudub, kui käsitseda ja säilitada vastavalt sätetele.

10.2. Keemiline stabiilsus

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

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: leelised, Oksüdeerija, Peroksiidid, Amiinid

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Hoida päikesevalguse eest.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Reageerib ägedalt: leelised, Vesinikperoksiid

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.

ETAmix arvestatud

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

CASi nr	Nimetus					
	Kokkupuute viis	Doos		Liigid	Allikas	Meetod
64-18-6	sipelghape					
	suukaudne	ATE	500 mg/kg			
	sissehingamisel aur	ATE	3 mg/l			
	sissehingamisel tolm/udu	ATE	0,5 mg/l			

Ärritavus ja söövitavus

Nahasöövitus/-ärritus: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Sensibiliseeriv toime

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivset funktsiooni kahjustavad toimed

Mutageensus sugurakkudele: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Kantserogeensus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Reproduktiivtoksilisus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus

Kättesaadavate 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.
Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

CASi nr	Nimetus						
	Toksilisus veele	Doos		[h] | [d]	Liigid	Allikas	Meetod
64-18-6	sipelghape						
	Äge mürgisus kaladel	LC50	46 - 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50	27 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Äge mürgisus crustacea	EC50	34,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Toode on Hape. Enne heitvee puhastusseadmesse juhtimist tuleb see reeglina neutraliseerida.

12.3. Bioakumulatsioon

Tõendid bioakumulatsiooni potentsiaali kohta puuduvad.

Jaotustegur n-oktanool-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
64-18-6	sipelghape	-0,54

12.4. Liikuvus pinnases

Teave puudub.

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

Ette otstarbekohast kasutamist: ohtlikud jäätmed, Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele. Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

Pärast otstarbekohast kasutamist: Toote puhul on tegemist happega. Enne heitvee puhastusseadmesse juhtimist tuleb see reeglina neutraliseerida. Kokkuleppel heitveepuhastusjaamaga võib kõrvaldada koos heitveega.

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 3412
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:	FORMIC ACID mit mind. 10 Masse-%, aber höchstens 85 Masse-% Säure
14.3. Transpordi ohuklass(id):	8
14.4. Pakendigrupp:	II
Märgistus:	8



Mereveod (IMDG)

14.1. ÜRO number või ID number:	UN 3412
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:	FORMIC ACID with not less than 10% but not more than 85% acid by mass
14.3. Transpordi ohuklass(id):	8
14.4. Pakendigrupp:	II
Märgistus:	8



Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. ÜRO number või ID number:	UN 3412
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:	FORMIC ACID with not less than 10% but not more than 85% acid by mass
14.3. Transpordi ohuklass(id):	8
14.4. Pakendigrupp:	II
Märgistus:	8



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 keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

EL reguleerivad õigusaktid

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 40, Sisend 75

Direktiiv 2010/75/EL tööstusheidete kohta:	ei ole rakendatav
Direktiiv 2004/42/EÜ tekkivate LOÜ heitkoguste piiramise kohta:	ei ole rakendatav

Lisateave kohta

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

Töölerakendamise piirang:	Järgida töötamise piiranguid vastavalt noorte töökaitse direktiivile (94/33/EÜ).
Vee ohuklass (Saksamaa):	1 - vähesel määral ohtlik veekeskkonnale

16. JAGU. Muu teave

Muudatused

Abs. 1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15, 16 * Andmeid võrreldes eelmise versiooniga muudetud.

Lühendid ja akronüümid

Met. Corr. 1: Metalli söövitav aine või segu, 1. ohukategooria
Flam. Liq. 3: Tuleohtlik vedelik, 3. ohukategooria
Acute Tox. 3: Äge mürgisus, 3. ohukategooria
Acute Tox. 4: Äge mürgisus, 4. ohukategooria
Skin Corr. 1A: Nahasöövitus, alamkategooria 1A
Skin Corr. 1B: Nahasöövitus, alamkategooria 1B
Eye Dam. 1: Raske silmakahjustus, 1. ohukategooria
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: Reglement 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
Skin Corr. 1B; H314	Arvutusmeetod
Eye Dam. 1; H318	Arvutusmeetod

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

H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H290	Võib söövitada metalle.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H331	Sissehingamisel mürgine.

Lisateave

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku 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.)