

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 1 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

GAJUS®

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PRIÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

- 1.1. Identifikácia prípravku **GAJUS®**
Chemický názov látky **Pethoxamid 400 g/l + Picloram 8 g/l EC**
- 1.2. Doporučený účel použitia Môže byť použitý len ako herbicíd.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi **FMC Agro Slovensko s r.o.**
karty bezpečnostných údajov
Jašíkova 2
821 03 Bratislava
Telefón: 00421 2 48 29 14 59
Fax: 00421 2 48 29 12 29
- 1.4. Núdzové telefónne číslo Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
FnSP Bratislava
Limbová 5
833 05 Bratislava
tel.: 00421 2 54 77 41 66, www.ntic.sk
- V prípade požiaru, úniku, +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect) alebo
rozliatia alebo inej nehody: 00421/233 057 972

ODDIEL 2: INFORMÁCIE O MOŽNOM NEBEZPEČENSTVE

2.1. Klasifikácia látky a prípravku

Dráždenie očí: kategória 2 (H319)
Senzibilizácia pokožky: kategória 1 (H317)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán-jednorázová expozícia:
kategória 3 (H336)
Toxicita pri vdýchnutí: kategória 1 (H304)
Riziká pre vodné prostredie: Akútna kategória 1 (H400)
Chronická kategória 1 (H410)

WHO klasifikácia Trieda III: mierne nebezpečný

Zdravotné riziká Tento prípravok môže spôsobovať alergické reakcie pri styku s pokožkou. Dráždi oči a môže mať nepriaznivé účinky po požití alebo nadýchaní.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 2 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

Podľa nariadenia ES 1272/2008 v znení neskorších predpisov

Identifikácia prípravku Pethoxamid 400 g/l + Picloram 8 g/l EC
Obsahuje pethoxamid a uhľovodíky C 10, aromatické, < 1 %
naftalénu

Symbole rizika (GHS07, GHS08,
GHS09)



Výstražné slovo Nebezpečenstvo

Stanovenie rizika

H304..... Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.
H317..... Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336..... Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Osobitné pravidlá označovania:

EUH066..... Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie
kože.

EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík
pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Preventívne bezpečnostné
upozornenia

P264 Po manipulácii si starostlivo umyte ruky.
P273..... Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia
P280 Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P304+P340..... PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite
jej pohodlne dýchať
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte
vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte
ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ
INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P331..... Nevyvolávajú zvracanie.
P391..... Zozbierajte uniknutý produkt.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

2.3. **Iná bezpečnosť**..... Tento prípravok nespĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 3 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

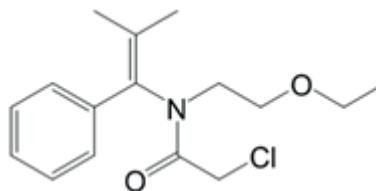
ODDIEL 3: CHEMICKÉ ZLOŽENIE/ÚDAJE O NEBEZPEČNÝCH ZLOŽKÁCH

- 3.1. **Látky** Prípravok je zmes, nie látka.
- 3.2. **Zmesi** Pozrite oddiel 16 s plnými zneniami H-viet.

Účinné látky

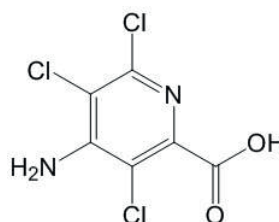
Pethoxamid	obsah: 40 % hmotnostných
CAS názov	Acetamide, 2-chloro-N-(2-ethoxyethyl)-N-(2-methyl-1-phenyl-1-prop-1-enyl)-
CAS číslo	106700-29-2
IUPAC názov	2-Chloro-N-(2-ethoxyethyl)-N-(2-methyl-1-phenylprop-1-enyl)-acetamide
ISO názov /EU názov	Pethoxamid
EC číslo (EINECS číslo)	None
EU index číslo	616-145-00-3
Molekulárna hmotnosť.....	295.80
Klasifikácia účinnej látky	Akútna orálna toxicita: Kategória 4 (H302) Senzibilizácia pokožky: Kategória 1 A (H317) Riziká pre vodné prostredie: Akútna kategória 1 (H400) Chronická kategória 1 (H410)

štruktúrny vzorec.....



Picloram	obsah: 1 % hmotnostných
CAS názov	2-Pyridinecarboxylic acid, 4-amino-3,5,6-trichloro-
CAS číslo	1918-02-1
IUPAC názov	4-Amino-3,5,6-trichloropicolinic acid
ISO názov /EU názov	Picloram
EC číslo (EINECS číslo)	217-636-1
EU index číslo	Žiadne
Molekulárna hmotnosť.....	241.46
Klasifikácia účinnej látky	Riziká pre vodné prostredie, chronická: kategória 3 (H412)

Štruktúrny vzorec.....



Oznamovateľné zložky

Obsah (% w/w)	CAS číslo	EC číslo	Klasifikácia
------------------	-----------	----------	--------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 4 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

Dimethyl sulphoxide Reg.no.01- 2119431362-50	10	67-68-5	200-664-3	Žiadna
Poly(oxy-1,2- ethanediyl), α-sulfo-ω- [2,4,6-tris(1- phenylethyl) pheny]-, hydroxy	4	99734-09-5	žiadne	Aquatic Chronic 3 (H412)
Benzenesulfonic acid, C11-13-alkyl derivs., calcium salt Reg.no.01- 2119560592-37	2	68953-96-8	273-234-6	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)
Uhl'ovodíky, C10, aromatické, < 1 % naftalénu Reg.no. 01- 2119463583-34	42	64742-94-5	265-198-5	STOT SE 3(H336) Asp.Tox.1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
Isobutanol	1	78-83-1	201-148-0	Flam.Liq.3(H226) Skin Irrit.2(H315) Eye Dam.1(H318) STOT SE 3(H335) STOT SE 3(H336)

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Nadýchanie	Pri akejkoľvek nevoľnosti okamžite opustite miesto expozície. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. Ľahké prípady: udržiavajte osobu pod kontrolou. Ak sa objavia symptómy zavolajte lekársku pomoc. Vážne prípady: Okamžite zavolajte lekársku pomoc alebo zavolajte sanitku.
Kontakt s pokožkou.....	Okamžite pokožku opláchnite množstvom vody, odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Umyte pokožku mydlom a vodou. Ak podráždenie pretrváva, navštívte lekára.
Očný kontakt	Okamžite vypláchnite oči množstvom vody alebo očného roztoku, s nadvihovaním očného viečka, kým nezostane žiadna chemikália v oku. Po niekoľkých minútach vyberte kontaktné šošovky a vyplachujte znovu. Ak podráždenie pretrváva, navštívte lekára.
Požitie	Neodporúča sa vyvolávanie zvracania. Vypláchnite ústa a vypite množstvo vody alebo mlieka. Ak sa dostaví zvracanie, vypláchnite ústa a znovu vypite tekutiny. Nič ústne nepodávajte osobe v bezvedomí. Zavolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podráždenie a alergické reakcie. Po požití boli pri testovaní na zvieratách zistené len nešpecifické symptómy.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 5 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

- 4.3. **Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
- V prípade požitia je vyžadovaná okamžitá lekárska pomoc.
- Údaje pre lekára
- Ukázanie tejto karty bezpečnostných údajov lekárovi môže byť nápomocné.
- Pre túto látku neexistuje žiadne špeciálne antidótum. Môže byť zvažovaný výplach žalúdka a podávanie aktívneho uhlia. Prípravok obsahuje ropné destiláty, ktoré môžu predstavovať nebezpečenstvo aspiračnej pneumónie.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1. **Hasiace prostriedky** Suchý chemický postrek alebo oxid uhličitý na malé požiare. Vodný postrek alebo pena na veľké požiare. Vyhnite sa silným prúdom.
- 5.2. **Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Hlavné produkty rozkladu sú prchavé, toxické, dráždivé a nehorľavé zložky ako chlorovodík, rozličné chlórované organické zložky, oxidy dusíka, síry a uhlíka.
- 5.3. **Rady pre požiarnikov** Použite vodnú striekačku na ochladenie nádob vystavených požiaru. Haste z po smere vetra aby ste sa vyhli nebezpečným výparom a toxickým produktom rozkladu. Haste z chránenej lokality alebo z maximálnej možnej vzdialenosti. Zahraďte oblasť hasenia aby ste zabránili úniku vody. Požiarnici by mali mať kompletne dýchacie prístroje a ochranné oblečenie

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1. **Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
- Odporúča sa mať pripravený plán na nakladanie s rozliatym prípravkom. Mali by byť pripravené prázdne, uzatvárateľné nádoby na zbieranie rozliateho prípravku.
- V prípade veľkého uvoľnenia (10 ton a viac):
- 1) Použite osobné ochranné prostriedky; pozrite oddiel 8.
 - 2) Zavolajte núdzové telefónne číslo; pozrite oddiel 1.
 - 3) Upozornite úrady.
- Pri čistení dodržiavajte všetky zásady ochrany a bezpečnosti. V závislosti na rozsahu uvoľnenia chémie to znamená dýchací prístroj, maska na tvár alebo bezpečnostné okuliare, oblečenie odolné voči chemikáliám, rukavice a gumené čizmy.
- Zastavte zdroj úniku okamžite ako je bezpečné to urobiť. Zadržte uvoľnenú chemikáliu pred kontamináciou pôdy alebo vody. Zredukujte alebo vyhnite sa tvorbe prachu v ovzduší ako je to len možné, napríklad vlhčením. Odstráňte zdroje vznietenia.
- 6.2. **Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Zadržte uvoľnenú chemikáliu pred kontamináciou vody alebo pôdy. Čistiaca voda nesmie preniknúť do kanalizácie. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému úradu.
- 6.3. **Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**
- Odporúča sa zvážiť možnosti ako zabrániť škodám z prípadného úniku chémie ako zábrany a krycie materiály. Pozrite GHS (Annex

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 6 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

4, Section 6).

Povrchové odtoky by mali byť zakryté. Malé úniky na dlážke alebo inom nepriepustnom povrchu by mali byť okamžite pozametané alebo ideálne povysávané zariadením s vysoko výkonným filtrom. Premiestnite do vhodných kontajnerov. Umyte oblasť so silnými priemyselnými saponátmi a množstvom vody. Roztok po čistení absorbujte inertným absorpčným materiálom ako piliny Fullerovou zemina, bentonit a pozbierajte do vhodných kontajnerov. Roztok po čistení sa nesmie dostať do kanalizácie.

Veľké úniky ktoré vsiaknu do zeme by mali byť vykopané a umiestnené do vhodných kontajnerov.

Úniky do vody by mali byť zadržané izoláciou kontaminovanej vody tak, ako je to len možné. Kontaminovaná voda môže byť použitá na herbicídne ošetrenie, alebo zneškodnená. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému úradu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite pododdiel 8.2. pre osobnú ochranu.
Pozrite oddiel 13 na zneškodnenie.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie.....

Udržiavajte ďaleko od zdrojov vznietenia a zabráňte vystaveniu ohňu a horúčave.

V priemyselnom prostredí sa odporúča vyhnúť sa osobnému kontaktu s prípravkom, ak je to možné, použitím uzavretých systémov s diaľkovou kontrolou. Ináč by s materiálom malo byť narábané za použitia mechanizácie. Vyžaduje sa adekvátna ventilácia alebo lokálne odsávanie. Odsaté plyny by mali byť filtrované. Pozrite oddiel 8 pre osobnú ochranu v tejto situácii.

Keď prípravok používate ako pesticíd, prečítajte si kroky osobnej ochrany na autorizovanej etikete na balení. Ak tam nie sú, pozrite oddiel 8.

Kontaminované oblečenie ihneď odstráňte. Po narábaní s prípravkom sa dôkladne umyte. Pred vyzlečením rukavíc ich dôkladne umyte mydlom a vodou. Po práci odstráňte všetok použitý odev a obuv. Osprchujte sa s použitím vody a mydla. Preoblečte sa do čistého oblečenia. Umývajte ochranné oblečenie a všetko náradie po narábaní s prípravkom teplou vodou a mydlom.

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zbierajte odpadové materiály z čistiacich zariadení a narábajte s nimi ako s nebezpečným odpadom, pozrite oddiel 13.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Tento prípravok je stabilný keď je skladovaný za normálnych skladovacích podmienok.

Skladujte v uzatvorených nádobách s etiketou. Odporúča sa označiť nádoby a miesto nápisom "JED". Skladovacia miestnosť by mala byť z nehorľavého materiálu, uzatvorená, suchá, vetraná s

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 7 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

nepriepustnými dverami, bez prístupu nepoverených osôb alebo detí. Miestnosť by mala byť používaná iba na skladovanie chémie, bez potravín, nápojov, krmív a osiva. Malo by byť dostupné umývadlo na umytie rúk.

- 7.3. **Špecifické konečné použitie (-ia).** Prípravok je registrovaný pesticíd, ktorý by mal byť použitý len pre aplikácie, na ktoré je registrovaný a to podľa etikety autorizovanej registračným úradom.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre	
Limity osobnej expozície	Podľa našich informácií neboli stanovené limity osobnej expozície pre pethoxamid.
Picloram	
	Rok
	2015 TWA 10 mg/ m ³
	2015 TWA 15 mg/ m ³ , úplný prach
	5 mg/ m ³ , dýchateľná frakcia
	2017 Nestanovený
	EU, 2000/39/EC
	v znení neskorších predpisov
	Germany, MAK
	2014 nestanovený
	HSE (UK) WEL
	2011 Nestanovený

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 8 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

Dimethyl-Sulphoxide	ACGIH (USA) TLV OSHA (USA) PEL EU, 2000/39/EC v znení neskorších predpisov Germany, MAK HSE (UK) WEL	2015 nestanovený 2015 nestanovený 2017 Nestanovený 2014 50 ppm (160mg/m ³) Peak limitation: 100 ppm (320 mg/m ³) 2011 Nestanovený
Isobutanol	ACGIH (USA) TLV OSHA (USA) PEL EU, 2000/39/EC v znení neskorších predpisov Germany, MAK HSE (UK)WEL	2015 TWA 50 ppm (152 mg/m ³) 2015 TWA 100 ppm (300 mg/m ³) 2017 nestanovený 2014 TWA 100 ppm (310 mg/m ³), 15 min. priem.hodnota Peak limitation: 100 ppm (310 mg/m ³) 2011 8-h TWA 100 ppm (308 mg/m ³) STEL 150 ppm (462 mg/m ³) 15 min. refer. obd.
Aromatické uhľovodíky	100 ppm total je doporučené. Zmes obsahuje trimethylbenzén. ACGIH doporučuje TLV-TWA 25 ppm(123 g/m ³) trimethylbenzénu. Ďalšie expozičné limity by mali byť národnými predpismi definované a pozorované.	
Pethoxamid DNEL, systemic	0.02 mg/kg telesnej váhy/deň (EFSA)	
PNEC, aquatic environment	0.29 µg/l	
Picloram DNEL, systemic	0.3 mg/kg telesnej váhy/deň (EFSA)	
PNEC, aquatic environment	0.011 mg/l	
Dimethyl sulphoxide DNEL, dermal.....	400 mg/kg bw/day	
DNEL, inhalation.....	394 mg/m ³	
PNEC, freshwater.....	17 mg/l	
PNEC, marine water.....	1.7 mg/l	
Aromatické uhľovodíky DNEL, dermal.....	12,5 mg/kg bw/deň	
DNEL, inhalation.....	150 mg/m ³	
PNEC, aquatic environment.....	neaplikovateľné	

8.2. Kontroly expozície

Pri zaobchádzaní s uzatvorenými obalmi nie je potrebné dodržiavať žiadne špeciálne opatrenia. Nižšie uvedené opatrenia je potrebné dodržiavať v prípade, keď nie je možná manipulácia s uzavretými obalmi alebo keď je potrebné ich otvoriť.
Ak použitie v uzatvorenom systéme nie je možné, alebo je potrebné otvoriť systém, riadte sa nasledovnými pokynmi.
Tieto pokyny sú pre použitie neriedeného prípravku a pri príprave postrekovej kvapaliny, ale je odporúčaná aj pre postrek.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 9 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023



Ochrana dýchacích orgánov

Tento prípravok pri normálnom zaobchádzaní nespôsobuje expozíciu vzduchom, ale v prípade voľného úniku a nasledovnému prášeniu alebo výparom by pracovníci mali použiť schválenú masku na tvár alebo dýchací prístroj s univerzálnym filtrom.



Ochranné rukavice....

Použite rukavice odolné voči chemikáliám, ako laminátové, butylkaučukové alebo nitrilové. Rukavice ale poskytujú len čiastočnú ochranu. Môžu sa v nich vyskytnúť slabé miesta a môže dôjsť ku kontaminácii. Odporúča sa znížiť čas ručnej manipulácie s prípravkom na čo najkratšiu dobu a často si vymieňať rukavice.



Ochrana očí.....

Nasaďte si ochranné okuliare. Odporúča sa mať vodu/striekačku na výplach očí ihneď poruke ak by došlo ku kontaktu s očami.



Ďalšia ochrana pokožky

Oblečte si odolné oblečenie voči chemikáliám aby ste predišli kontaktu pokožky s prípravkom. V prípade normálnej pracovnej situácie použite vode odolné nohavice a zástera, overaly z PE, ktoré musia patriť po použití do odpadu. V prípade, ak sa očakáva väčšia expozícia, je nutné použiť viac vrstvené overaly odolné voči chemikáliám.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie na základe fyzikálnych a chemických vlastností

Vzhľad	hnedá tekutina
Zápach	aromatický
hraničný pach	Neurčený
pH	1 % roztok vo vode: 3.46 pri 20 °C
Bod topenia/mrznutia	nestanovený
Počiatočný bod varu a rozpätie varu	nestanovený
Bod vzplanutia	64°C (Pensky-Martens uzavretý kelímok)
Intenzita odparovania	(butyl acetate=1), aromat.uhl'ovodíky : 0,07
Horľavosť (tuhý/plyn)	Nie je aplikovateľný (prípravok je kvapalina)
Horľavosť alebo limity výbušnosti	Dimethylsulphoxide : 2.6 - 28 vol%
Tlak pár	Pethoxamid : 3.5×10^{-4} Pa pri 25°C
	Picloram : 8×10^{-8} Pa pri 25°C
	Arom.uhl'. : 1 kPa pri 25 °C; dimethylsulfoxide : 60 Pa pri 20 °C
Hustota pár	(air=1)
	Dimethylsulphoxide : 2.7
	Aromat. uhl'ov. : > 1
Relatívna hustota/merná hmotnosť	1.0031 g/ml pri 20°C
Rozpustnosti	Rozpustnosť pethoxamid pri 20°C v látkach:
	n-heptane 117 g/kg
	ethyl acetate > 250 g/kg
	voda 400 mg/l

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 10 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

Picloram je rozpustný v n- heptane > 0,01 g/l
v ethylacetáte: 5,11 g/l
Rozpustnosť vo vode: 560 mg/l

Rozdeľovací koeficient
n-octanol/water

Pethoxamid: log K_{ow} = 2.96 (pri pH 5 a 20 °C)
Picloram: log K_{ow} = - 1,05 pri 20 °C a pH 5
Aromat.uhl'ovod.: log K_{ow} = 4,1 pri 25 °C (kalkuláciou)
Dimethylsulfoxide: log K_{ow} = - 1,35

Teplota samovznietenia 300°C
Teplota rozkladu 174 °C (Picloram)
viskozita 7,44 mPa.s pri 20, 4,00 mPa.s pri 40 °C

Výbušnosť nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti Neoxiduje

9.2. Ostatné informácie

Miešateľnosť Prípravok je dispergovateľný vo vode.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

- 10.1. **Reaktivita** Podľa našich znalostí, prípravok nie je reaktívny.
- 10.2. **Chemická stabilita** Stabilný pri bežných teplotách.
- 10.3. **Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe.
- 10.4. **Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť** Zahrievaním prípravku sa tvoria škodlivé a dráždivé výpary.
- 10.5. **Nekompatibilné materiály** Nie sú známe.
- 10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu** Pozrite pododdiel 5.2.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 11.1. **Informácie o toxikologických účinkoch** *= Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
- Prípravok Neočakáva sa škodlivosť pri jednorazovej expozícii..
- Akútna toxicita
- Cesta vstupu: - požitie LD₅₀, orálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 420)
- pokožka LD₅₀, dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)
- nadýchanie LC₅₀, inhalačná, potkan: > 5,0 mg/l/4 h
- Dráždenie pokožky Môže mierne dráždiť pokožku. *
- Vážne poškodenie/podráždenie očí Očakáva sa dráždenie očí.
- Mutagenita zárodočných buniek ... Prípravok neobsahuje žiadne mutagénne látky. *
- Karcinogenicita Prípravok neobsahuje žiadne karcinogénne látky. *

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 11 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

Reprodukčná toxicita	Prípravok neobsahuje žiadne látky škodlivé na reprodukciu.*
STOT – jednorazové vystavenie ...	Podľa našich vedomostí pri jednorazovom vystavení neboli zistené žiadne negatívne vplyvy. *
STOT – opakované vystavenie	Pethoxamid: cieľový orgán: pečeň LOAEL: 500 ppm (36.2 mg/kg bw/deň) v 90-dňovej štúdii na potkanoch (metóda OECD 408). Pri tomto stupni expozície sa znížila telesná hmotnosť a bola zistená indukcia enzýmov phenobarbitone – typu. *
Nebezpečenstvo pre dýchanie	Prípravok sa považuje za riziko aspiračnej pneumónie.
Symptómy a vplyvy – akútne a oneskorené	Dráždenie alebo alergické reakcie. Po požití, iba nešpecifické príznaky boli pozorované u zvierat, ako chvenie, zhrbený postoj, ťažké dýchanie.
<u>Pethoxamid</u> Toxikinetika, metabolizmus a distribúcia	Pethoxamid je rýchlo absorbovaný a distribuovaný najmä do črevného traktu, pečene a obličiek. Je intenzívne metabolizovaný a vylúčený za 96 hodín najmä močom. Nie je dôkaz na akumuláciu.
Akútna toxicita	Je škodlivý po požití. Akútna nameraná toxicita:
Cesta vstupu:	
- požitie	LD ₅₀ orálna, potkan: 983 mg/kg (metóda OECD 401)
- pokožka	LD ₅₀ , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)*
- nadýchanie	LC ₅₀ , inhalačná, potkan: > 4.16 mg/l/4 h (metóda OECD 403)*
Dráždenie pokožky	Nepatrne dráždi pokožku (metóda OECD 404). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Trochu dráždi oči (metóda OECD 405). *
Senzibilizácia dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky	Zvyšuje citlivosť (metóda OECD 406).

Picloram

Toxikinetika, metabolizmus a distribúcia

Látka je rýchlo absorbovaná po požití. Je rozsiahlo distribuovaná v tele a intenzívne vylučovaná močom. Nie je dôkaz na akumuláciu.

Akútna toxicita	Picloram nie je škodlivý po jednorazovom nadýchaní. Akútna toxicita bola meraná ako:
Cesta vstupu:	
- požitie	LD ₅₀ , orálna, potkan: 4012 mg/kg (metóda OECD 425)
- pokožka	LD ₅₀ , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)
- nadýchanie	LC ₅₀ , inhalačná, potkan: > 0,0351 mg/4h (metóda OECD 403)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 12 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

Dráždenie pokožky	Nedráždi pokožku (metóda OECD 404) *
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Mierne dráždi oči (metóda OECD 405). *

Benzenesulfonic acid, C11-13-alkyl derivs., calcium salt

Akútna toxicita	Táto látka je škodlivá po požití, ale nie je považovaná za škodlivú po nadýchaní alebo kontakte s pokožkou. Akútna toxicita bola meraná ako:
Cesta vstupu:	- požitie LD ₅₀ , orálna, potkan: 1080 mg/kg - pokožka LD ₅₀ , dermálna, králik > 2000 mg/kg* - nadýchanie LC ₅₀ , inhalačná, potkan: nie je dostupná
Dráždenie pokožky	Je dráždivý (OECD 404)
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Dráždi oči s rizikom permanentného poškodenia (OECD 405).
Senzibilizácia dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky	Nezvyšuje citlivosť pokožky u morčat'a (OECD 406). *

Poly(oxy-1,2-ethanediy), α-sulfo-ω-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt (1:1)

Akútna toxicita	Táto látka nie je považovaná za škodlivú po jednorazovom vystavení. * Akútna toxicita bola meraná ako:
Cesta vstupu:	- požitie LD ₅₀ , orálna, potkan: > 2000 mg/kg - pokožka LD ₅₀ , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg - nadýchanie LC ₅₀ , inhalačná, potkan: nie je dostupná
Dráždenie pokožky	Nie je dráždivý (merané na podobných prípravkoch). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Mierne dráždi oči (merané na podobných prípravkoch). *

Isobutanol

Akútna toxicita	Táto látka nie je považovaná za škodlivú. * Akútna toxicita bola meraná ako:
Cesta vstupu:	- požitie LD ₅₀ , orálna, potkan: > 2830-3350(samica) mg/kg (metóda OECD 401) - pokožka LD ₅₀ , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 13 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

- nadýchanie	LC ₅₀ , inhalačná, potkan: 18,12 mg/l/4 h (metóda 40 CFR 798.1150) Nie je škodlivá pri nasýtenom tlaku pár (približne 0.89 mg/l). Škodlivá pri 5.3 mg/l, mixe výparov a kvapiek.
Dráždenie pokožky	Nedráždi pokožku králika (OECD 404). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Vážne dráždi oči.(OECD 405).
Senzibilizácia dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky	Nezvyšuje citlivosť pokožky u morčat'a (OECD 406). * Neboli zaznamenané žiadne alergické vlastnosti.
<u>Aromatické uhľovodíky, C10, < 1 % naftalénu</u>	Látka sa nepovažuje za škodlivú. * Hodnoty akútnej toxicity zistené pri podobnom produkte sú nasledovné:
Cesta vstupu:	- požitie: LD ₅₀ , orálne, potkan: > 5 000 mg/kg (metóda OECD 401) -pokožka: LD ₅₀ , dermálne, potkan: > 2 000 mg/kg (metóda OECD 402) nadýchanie: LC ₅₀ , inhalačne, potkan: > 4,7 mg/l (metóda OECD 403)
Dráždenie požky:	Môže spôsobiť vysušovanie pokožky (merané s podobnými produktmi; metóda OECD 404).
Dráždenie očí:	Môže spôsobiť krátkodobé mierne pocity podráždenia očí (merané s podobnými produktmi; metóda OECD 405). *
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky:	U látky sa nepredpokladá možnosť vyvolania senzibilizácie dýchacích ciest alebo pokožky (merané s podobnými produktmi; metóda OECD 406). *
Aspiračné riziko:	Aromatické uhľovodíky predstavujú aspiračné nebezpečenstvo.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie:

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 14 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 12.1. **Toxicita** Tento prípravok je veľmi toxický pre vodné rastliny. Je škodlivý pre ryby, dafnie a zelené riasy. Je považovaný za netoxický pre pôdne mikro- a makroorganizmy, vtáky a hmyz.

Ekotoxicita prípravku bola hodnotená na:

- Ryba	Pstruh dúhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96-h LC ₅₀ : 11.2 mg/l
- Bezstavovce	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	48-h LC ₅₀ : 17 mg/l
- Riasy	Zelené riasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) ..	72-h EC ₅₀ : 32,5 mg/l
- Dážďovky	<i>Eisenia foetida</i>	56-dní NOEC: 80 mg/kg suchej pôdy
- Vodné rastliny	Duckweed (<i>Lemna gibba</i>)	7-dní E _r C ₅₀ : 26,7 µg/l 7-dní NOEC: 0,32 µg/l

- 12.2. **Perzistencia a degradovateľnosť** **Pethoxamid** je rýchlo biodegradovateľný v životnom prostredí, za niekoľko týždňov. Produkty rozkladu nie sú ľahko biodegradovateľné.

Picloram nie je ochotne biodegradovateľný. Počas rozpadu môže trvať niekoľko mesiacov v aeróbných pôdach a vo vode.

Aromatické uhl'ovodíky nie sú ochotne biodegradovateľné. Očakáva sa ich rozklad v životnom prostredí miernou rýchlosťou.

Tento prípravok obsahuje malé množstvo zložiek, ktoré sa ľahko nerozkladajú v čističkách odpadových vôd.

- 12.3. **Bioakumulačný potenciál** pozrite oddiel 9 - rozdeľovací koeficient n-octanol/voda.

Pre obe látky, **pethoxamid** a **picloram** sa neočakáva sa bioakumulácia.

Aromatické uhl'ovodíky majú mierny potenciál bioakumulovať. Väčšina zložiek môže byť metabolizovaná mnohými organizmami, baktériami, plesňami; BCFs niektorých hlavných zložiek sú 715-810 (kalkuláciou).

- 12.4. **Mobilita v pôde**..... **Pethoxamid** je stredne mobilný v pôde. **Picloram** môže byť mobilný v životnom prostredí. Presakovanie do spodných vôd je možné v závislosti na okolnostiach. **Aromatické uhl'ovodíky** nie sú mobilné v životnom prostredí, ale sú vysoko prchavé a rýchlo vypariteľné ak sa neuvolnia do vody alebo pôdy. Plávajú a a môžu migrovať v sedimente.

- 12.5. **Výsledky PBT a vPvB hodnotenia** Žiadna z účinných látok nespĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB.

- 12.6. **Ostatné nepriaznivé vplyvy** Nie sú známe žiadne ďalšie nepriaznivé vplyvy. Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 15 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1. **Metódy spracovania odpadu** So zvyškami prípravku a prázdnyimi ale znečistenými obalmi je potrebné narábať ako s nebezpečným odpadom.
- Zneškodňovanie nebezpečného odpadu musí byť vždy v súlade s miestnymi predpismi. (Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a príslušné vyhlášky) .
- Zneškodňovanie prípravku..... Podľa Smernice 2008/98/EC o nakladaní s odpadom, mali by byť najprv zvážené možnosti opätovného využitia alebo recyklácie. Ak to nie je možné, tento materiál musí byť zlikvidovaný v špeciálnej spaľovni.
- Nekontaminujte vodu, potraviny, krmivá alebo osivá pri skladovaní alebo zneškodňovaní. Nevylievajte do kanalizácie. Vždy postupujte v súlade s právnymi predpismi.
- Zneškodňovanie obalu..... Prázdny obal z prípravku vypláchnite vodou a to buď ručne (3-krát po sebe) alebo v primiešavacom zariadení, ktoré je súčasťou postrekovača. Výplachovú vodu vlejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte zmluvnému subjektu oprávneného na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov.
Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klasifikácia

- 14.1. **Číslo OSN (UN)** 3082
- 14.2. **Správne expedičné označenia OSN (UN)** Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, n.o.s. (pethoxamid a alkyl (C3-C5 benzény))
- 14.3. **Trieda nebezpečnosti pre dopravu** 9
- 14.4. **Obalová skupina** III
- 14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie** Znečisťuje more
- 14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nevylievajte do životného prostredia.
- 14.7. **Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II MARPOL 73/78 a kódexu IBC** Tento prípravok nie je prepravovaný ako hromadný náklad.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 16 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

- 15.1. **Nariadenia a právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- Seveso kategória v prílohe I, časť 2, k Smernici 2012/18/EU: nebezpečný pre životné prostredie.
- Mladí ľudia vo veku pod 18 rokov nesmú pracovať s týmto prípravkom.
- Všetky látky v zmesi sú zahrnuté EU chemickou legislatívou.
- 15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti**
- Hodnotenie chemickej bezpečnosti nie je vyžadované.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Zoznam skratiek	ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	AOEL	Prijateľná hladina expozície operátora
	BAT	Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert
	BEI	Biological Exposure Index
		Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.: Based on available data, the classification criteria are not met.
	CAS	Chemical Abstracts Service
	CLP	Classification, Labelling and Packaging; refers to EU regulation 1272/2008 as amended
	Dir.	Directive
	DNEL	Derived No Effect Level
	DPD	Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended
	DSD	Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended
	EC	European Community
	EC ₅₀	50% Effect Concentration
	EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
	EW	Emulsion, oil in Water
	FIFRA	Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act
	GHS	Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Fourth revised edition 2011
	HSE	Health and Safety Executive
	IARC	International Agency for Research on Cancer
	IBC	International Bulk Chemical code
	ISO	International Organisation for Standardization
	IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
	LC ₅₀	50% Lethal Concentration
	LD ₅₀	50% Lethal Dose
	LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
	MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
	MARPOL	Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution
	N.o.s.	Not otherwise specified
	OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
	OSHA	Occupational Safety and Health Administration

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



Gajus®

Skupina materiálov	2744-02	Strana 17 z 17
Názov produktu	Gajus®	Revízia: Január 2023

PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PE	Polyethylene
PEL	Permissible Exposure Limit
PNEC	Predicted No Effect Concentration
Reg.	Regulation
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TLV	Threshold Limit Value
TWA	Time Weighted Average
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WEL	Workplace Exposure Limit
WHO	World Health Organisation

Referencie Údaje o prípravku sú nepublikované údaje spoločnosti. Údaje o účinných látkach sú dostupné v publikovanej literatúre a môžu byť nájdené na viacerých miestach.

Metóda klasifikácie Údaje z testov

Použité opatrenia nebezpečenstva .

H226	horľavá kvapalina a výpary
H302	Škodlivý po požití
H304	Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.
H315	Dráždi kožu
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie kože.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie

Rada pre školenie Tento materiál by mal byť používaný výlučne osobami, ktoré sú si vedomé jeho škodlivými vlastnosťami a boli vyškolené v dodržiavaní požadovaných bezpečnostných pravidiel.

Informácie poskytnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sú presné a spoľahlivé, no použitie prípravku sa môže líšiť prípad od prípadu bez dohľadu spoločnosti Cheminova A/S. Používateľ musí skontrolovať platnosť informácií v miestnych podmienkach.

Prepared by: Cheminova A/S
Safety, Health, Environment & Quality Department / GHB