



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia

7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

ATLAS GRAWIS P

Látka / zmes

zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia zmesi

GRAWIS P je jednozložkové lepidlo a má vynikajúcu priľnavosť k väčšine stavebných materiálov: drevo, betón, kameň, plast, kov atď. Používa sa v konštrukciách s vyššou pevnosťou a môže byť použité ako neelastické, tak aj trvalo elastické lepidlo.

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

1.4. Núdzové telefónne číslo

112 - tiesňové číslo

+48 800 168 083 - ATLAS HOTLINE Telefón je otvorený od pondelka do piatku od 8:00 do 16:00, na ďalšie informácie odpovedá stroj.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

STOT SE 3, H335

Carc. 2, H351

STOT RE 2, H373

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Mimoriadne horľavý aerosól.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

Kyselina izokyaná, polymetylénpolyfenylénester (P-MDI)/-
Reakčné produkty fosforyltrichloridu a 2-metyloxiránu (TCPP)

Výstražné upozornenia

H222

Mimoriadne horľavý aerosól.

H229

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H315

Dráždi kožu.

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H334

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H351

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia	7. 2. 2025	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Bezpečnostné upozornenia	
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501	Zneškodnite nádobu do správne označených nádob na selektívny zber odpadu vyprázdňovaných autorizovanou spoločnosťou.

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. Zmes obsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Kyselina izokyaná, polymetylénpolyfenylénester (P-MDI)/-	30-50	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Špecifický koncentračný limit: ATE Inhalačne (pary) = 11 mg/l	3, 4
CAS: 1244733-77-4 EC: 807-935-0 Registračné číslo: 01-2119486772-26	Reakčné produkty fosforyltrichloridu a 2-metyloxiránu (TCPP)	5-15	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Registračné číslo: 01-2119485395-27-xxxx	izobután	2-<8	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2
Index: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 Registračné číslo: 01-2119472128-37-xxxx	dimetyléter	2-8	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2, 3



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Registračné číslo: 01-2119486944-21- xxxx	propán	2-8	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2
CAS: 6425-39-4 EC: 229-194-7 Registračné číslo: 01-2119969278-20- xxxx	2,2'-dimorfolíndiéter	0,1-1,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	

Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.*
- Poznámka U (tabuľka 3): Plyny z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraduje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy:*

*Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)*

Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2, oddiel 2.3.2.1, poznámka 2).

- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*
- Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH*

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaisťte lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Nepravdepodobné.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia	7. 2. 2025	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Mimoriadne horľavý aerosól. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov uvedených v častiach Nevdychujte sprej. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. V prípade úniku väčšieho množstva prípravku informujte hasičský zbor a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Patrz sekcja 8. i 13.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Nevdychujte aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Neprepichujte alebo nespájajte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Zabráňte kontaktu počas tehotenstva a dojčenia. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Teplota prechowywania od + 5°C do + 30°C. Unikáť prechowywania w temperaturach przekraczających 50°C. Przed użyciem produkt należy wymieszać. Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy dla zwierząt. Przechowywać w pozycji pionowej.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuvedené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie. Zabezpečenie pravidelného sledovania technických parametrov v súlade s technickými špecifikáciami/návodmi dodanými k zariadeniu. Na posúdenie môže byť potrebné kvalitatívne posúdenie rizika a riadenie rizika na pracovisku. Odporúčaná norma na úrovni EÚ: EN 689 Pracovná expozícia – Meranie inhalačnej expozície chemickým faktorom EN 14042 Ovzdušie na pracovisku – Návod na uplatňovanie postupov hodnotenia expozície chemickým a biologickým faktorom EN 482 Pracovná expozícia – Všeobecné požiadavky na vykonávanie postupov na meranie chemických faktorov Poznámka: Schválené národné metódy monitorovania by sa mali/môžu použiť aj iné a budú mať prednosť pred inými metódami.

Európska únia

Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/869

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Kyselina izokyaná, polymetylénpolyfenylénester (P-MDI)/– (CAS: 9016–87–9)	OEL Osemhodinové	10 µg/m ³
	OEL 15 minút	20 µg/m ³

Poznámky

Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože a dýchacích ciest.

Ako NCO.

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
dimetyléter (CAS: 115–10–6)	OEL Osemhodinové	1920 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	1000 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
dimetyléter (CAS: 115–10–6)	NPEL priemerný	1920 mg/m ³
	NPEL priemerný	1000 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Metyléndifenyldiizokyanát (CAS: 9016–87–9)	NPEL priemerný	0,03 mg/m ³



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Metyléndifenyldiizokyanát (CAS: 9016-87-9)	NPEL priemerný	0,002 ppm

Poznámky

Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu.

8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Norma EN 166: Zapewnienia odpowiednią ochronę oczu. • Odporność mechaniczna: S (zwiększona odporność). • Ochrona przed specyficznymi zagrożeniami: Poziom 3 (ochrona przed kroplami i rozpryskami cieczy).

Ochrana kože

Norma EN ISO 374: Ochranné rukavice proti nebezpečným chemikáliám a mikroorganizmom. • Typ A: Rukavice odolné voči najmenej 6 chemikáliám zo schváleného zoznamu, s dobou prieniku najmenej 30 minút. Vhodné materiály rukavíc: Nitril, neoprén, butylkaučuk, prírodný latex. Hrúbka rukavice: • Pre krátkodobý kontakt: 0,15 mm, doba prieniku >240 minút. • Pre dlhodobý kontakt: 0,2– 0,3 mm, doba permeácie >480 minút. Ak existuje riziko mechanického poškodenia rukavíc, treba sa odvolať na normu EN 388. Ak sa riziko týka tepelných účinkov, treba sa odvolať na normu EN 407. Iná norma na ochranu tela EN 14605: Ochranný odev proti tekutým chemikáliám vrátane odolnosti proti prenikaniu tekutín a aerosólov. • Typ 4: Odev odolný voči striekajúcej vode – ochrana proti striekajúcej kvapaline. Norma EN ISO 20345: Ochranná obuv proti mechanickým rizikám a iným rizikám. • Typ SB: Základná bezpečnostná obuv s ochranou prstov.

Ochrana dýchacích ciest

Pri výbere úrovni ochrany dýchacích ciest a/alebo ochrany filtra zvážte: • Známe alebo predpokladané expozície. • Fyzikálny stav a úroveň alebo spôsob expozície. • Ďalšie faktory, ako sú špecifické nebezpečenstvá a limity pre bezpečnú prácu s vybraným zariadením. V prípade nedostatočného vetrania, zvýšenej expozície alebo nesprávneho vetrania sa odporúča používať osobné ochranné prostriedky dýchacích ciest. Norma EN 149: Filtračné polomasky (FFP) na ochranu pred časticami, určené na jedno použitie počas jednej zmeny. Používa sa len vtedy, keď nedochádza k žiadnemu vystaveniu plynom/výparom. • Triedy účinnosti filtrácie: o FFP1: Filtruje minimálne 80 % častíc vo vzduchu. o FFP2: Filtruje najmenej 94 % častíc vo vzduchu. o FFP3: Filtruje najmenej 99 % častíc vo vzduchu. Norma EN 1827: Polomasky bez inhalačných ventilov a so samostatnými filtrami na ochranu proti plynom, plynom a časticami alebo len časticami. Používa sa len s filtrami špecifikovanými výrobcom, označenými typom a triedou filtra, štítkom FM. Norma EN 405: Filtračné polomasky s ventilmi na ochranu pred plynmi alebo kombináciou plynov a častíc. Používa sa s filtrami určenými pre špecifické plyny alebo kombináciami filtrov na častice plynu. Typy filtrov: 1. Plynové/parové filtre (ABEK 1/2/3): o A: Organické plyny a výpary s bodom varu nad 65°C. o B: Anorganické plyny a výpary (napr. chlór, sírovodík). o E: Kyslé plyny a výpary (napr. oxid siričitý, chlorovodík). o K: Amoniak a organické deriváty amoniaku. 2. Kombinované filtre (ABEK 1/2/3 + P 1/2/3): Poskytujú ochranu proti časticiam aj plynom/parám. Označené na označenie schopností a účinnosti. Norma EN 143: Filtre proti časticiam na použitie s polomaskami a/alebo celotvárovými maskami (normy EN 1827 a EN 405). Neplatí pre masky FFP (Norma EN 149). • Účinnosť filtrácie: o P1: Filtruje aspoň 80 % častíc vo vzduchu. o P2: Filtruje najmenej 94 % častíc vo vzduchu. o P3: Filtruje najmenej 99 % častíc vo vzduchu

Teplotná nebezpečnosť

Údaje nie sú k dispozícii.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	žltá
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	nestanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	nestanovené
Horľavosť	extrémne horľavý aerosól
Dolná a horná medza výbušnosti	nestanovené



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Teplota vzplanutia	neaplikovateľné
Teplota samovznietenia	>240 °C
Teplota rozkladu	nestanovené
Hodnota pH	nerozpustné (vo vode)
Kinematická viskozita	nestanovené
Rozpustnosť vo vode	nestanovené
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	nestanovené
Tlak pár	nestanovené
Hustota a/alebo relatívna hustota	nestanovené
Relatívna hustota pár	nestanovené
Vlastnosti častíc	nestanovené

9.2. Iné informácie

neuvedené

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedené

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

10.5. Nekompatibilné materiály

výbušniny, oxidanty, horľavé materiály, silné kyseliny/zásady, chloridy kyselín, anhydridy kyselín, alkohol, amíny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

ATLAS GRAWIS P

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	ATE	4213 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačne (pary)	ATE	22 mg/l				Výpočet hodnoty

Kyselina izokyaná, polymetylénpolyfenylénester (P-MDI)/-

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Inhalačne	ATE	>10-<20 mg/l				
Inhalačne (pary)	ATE	11 mg/l				

Reakčné produkty fosforyltrichloridu a 2-metyloxiránu (TCPP)

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD ₅₀	632 mg/kg				



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025
Dátum revízie

Číslo verzie 1.0

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Karcinogenita

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie

Symptómy súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami a oneskorenými a okamžitými účinkami, ako aj chronickými účinkami krátkodobej a dlhodobej expozície: krátkodobá expozícia kože môže spôsobiť mierne podráždenie kože, začervenanie a vyrážku. Dlhodobá alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky, silné podráždenie. Účinky na oči môžu spôsobiť silnú bolesť, podráždenie rohovky/sietnice a mierne poškodenie očnej gule. Akútna/chronická toxicita sa môže prejaviť ako podráždenie, kŕče hrdla, úst, žalúdka a dýchacích ciest. Môže sa vyskytnúť aj vysoký krvný tlak. Pri dlhodobom pôsobení môže spôsobiť poškodenie orgánov ako sú pľúca, pečeň, obličky a môže spôsobiť aj podráždenie dýchacích ciest a je podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Môže byť škodlivý pre dojčené deti poškodením reprodukcie a laktácie. Vo výnimočných prípadoch akútnej expozície sa môžu vyskytnúť kŕče, arytmia, poruchy koordinácie a strata vedomia.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

nevedené

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Obsahuje zložky PBT a vPvB - chlóralkány, C14-17.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN

AEROSÓLY

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

2 Plyny

14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Patrz w sekcjach w sekcjach 4 do 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

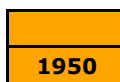
nie je relevantné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Bezpečnostné značky



2.1





KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025
Dátum revízie

Číslo verzie 1.0

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače. Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

V súlade s článkom 14 nariadenia (ES) 1907/2006 (REACH) nebolo vykonané žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti (neplatí pre zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahiatí sa môže roztrhnúť.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahiatí môže vybuchnúť.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501	Zneškodnite nádobu do správne označených nádob na selektívny zber odpadu vyprázdňovaných autorizovanou spoločnosťou.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia

7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aerosol	Aerosól
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
BCF	Biokoncentračný faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Gas	Horľavý plyn
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
Press. Gas	Plyny pod tlakom
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakom: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakom: rozpustený plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakom: skvapalnený plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakom: schladený skvapalnený plyn
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Pokyny pre školenie

Od 24. augusta 2023 je pred priemyselným alebo profesionálnym používaním potrebné príslušné školenie. Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

ATLAS GRAWIS P

Dátum vytvorenia 7. 2. 2025

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.