

Gryfilen® R70-CLAS

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Chemický názov	1-propén, polymér s eténom
Obchodný názov	Gryfilen
Kód produktu	R70-CLAS
Číslo CAS	9010-79-1
Číslo ES	618-455-4
Ďalšie spôsoby identifikácie	Kopolymér 1-propénu s eténom, Kopolymér polypropylénu, Kopolymér propylénu a etylénu
Forma produktu	Granulát. Tento produkt pozostáva zo syntetických polymérnych mikročastíc.

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

Identifikované použitia	Priemyselné použitie: výroba plastových výrobkov vstrekaním, tvarovaním za tepla, vytlačaním, vyfukovaním alebo inými procesmi transformácie.
Neodporúčané použitia	Iné ako tie, ktoré sú uvedené vyššie.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ	Grupa Azoty POLYOLEFINS S.A. ul. Kuźnicka 1 72-010 Police, Pol'sko regulatory.polyolefins@grupaaazoty.com
-----------	--

1.4. Núdzové telefónne číslo

Núdzová služba	Dispečing spoločnosti: +48 726 120 316 Grupa Azoty Zakłady Chemiczne "Police" S.A. Hasičský zbor: +48 91 317 1998 Všeobecné núdzové telefónne číslo: 112
----------------	---

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná látka alebo zmes podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označovania

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná látka alebo zmes podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nebezpečenstvá pre ľudské zdravie	Tento produkt je vo forme granulátu. Za podmienok správneho používania sa neočakávajú žiadne akútne ani chronické nepriaznivé účinky na ľudské zdravie. Počas prepravy, spracovania a/alebo manipulácie sa môže vytvárať prach, bez vylúčenia iných spôsobov. Vdychovanie prachu môže dráždiť dýchacie orgány. Roztavený produkt môže po kontakte s pokožkou alebo očami spôsobiť vážne popáleniny. Pary vznikajúce pri spracovaní pri vyšších teplotách môžu dráždiť dýchací systém a oči.
Nebezpečenstvá pre životné prostredie	 Škodlivý pre životné prostredie – predísť úniku. Podlieha veľmi pomalému rozkladu najmä v dôsledku UV žiarenia. Látka je nerozpustná vo vode.
Iné informácie	Hol'avý, ale nie ľahko zapáliteľný. Pri spaľovaní sa môžu uvoľňovať nebezpečné a dráždivé látky. Prach je výbušný; koncentrácia rozptýleného prachu vo vzduchu nad dolným limitom výbušnosti môže spôsobiť riziko výbuchu. Produkt sa môže elektrostaticky nabiť.

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky	Nerelevantné.
3.2. Zmesi	Tento produkt je kopolymér polypropylénu. Tento produkt pozostáva zo syntetických polymérnych mikročastíc.

Zložka	Číslo CAS	% hm.
1-propén, polymér s eténom	9010-79-1	>99
Ostatné látky	-	<1

ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci	
Všeobecné pokyny	Nie sú potrebné žiadne osobitné preventívne opatrenia. V prípade zdravotných problémov alebo neistoty vyhľadajte lekársku pomoc

	a poskytnite informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.
Pri inhalácii	V prípade vdýchnutia prachu alebo dráždivých výparov presuňte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Ak symptómy pretrvávajú, vyhl'adajte lekársku pomoc.
Pri kontakte s očami	Ak prach dráždi oči, vypláchnite oči vodou alebo odstráňte prach ako iné bežné fyzické znečistenie. Ak symptómy pretrvávajú, vyhl'adajte lekársku pomoc.
Pri kontakte s kožou	Prvá pomoc vo všeobecnosti nie je potrebná. Mali by sa dodržiavať všeobecné hygienické opatrenia. Ak sa vyskytne akékoľvek nepohodlie alebo podráždenie, dôkladne umyte pokožku mydlom a vodou. V prípade kontaktu s roztaveným polymérom neodstraňujte produkt z pokožky. Ochlad'te postihnutú oblasť tečúcou studenou vodou a zaistite lekársku pomoc.
Pri požití	V prípade požitia väčšieho množstva vyhl'adajte špecializovanú lekársku pomoc.
4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Vdychovanie prachu môže dráždiť dýchacie orgány. Dlhodobé vdychovanie vysokých dávok rozkladných pár môže spôsobiť bolesť hlavy alebo podráždenie dýchacích orgánov. Roztavený polymér spôsobuje sčervenanie a popáleniny.
4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	Požiar – menší rozsah: suchá hasiaca látka, CO ₂ , vodná sprcha alebo pena. Požiar – intenzívny: vodná sprcha, vodná hmla alebo pena.
Nevhodné hasiace prostriedky	Plný prúd vody. Je potrebné vyhnúť sa priamym prúdom vody na roztavený, horiaci materiál, aby sa zabránilo rozptýleniu materiálu a šíreniu požiaru.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Osobitné nebezpečenstvá v prípade požiaru	Pri spal'ovaní vznikajú dráždivé plyny a hustý dym. Môžu sa vyvíjať oxidy uhlíka (CO a CO ₂).
Osobitné nebezpečenstvá výbuchu	Počas prepravy produktu (napr. plnenie alebo vyprázdňovanie síl, nádrží, násypiek atď.) sa vo výrobných zariadeniach môžu vytvárať prachové častice, ktoré sa po svojej akumulácii môžu zapáliť alebo vybuchnúť

	v dôsledku indukcie elektrostatického náboja. Pre tieto zariadenia sú preto potrebné opatrenia proti elektrostatickému nabíjaniu (uzemnenie, opatrenia na bezpečné elektrostatické vybíjanie).
5.3. Pokyny pre požiarnikov	Celkový ochranný odev a autonómny dýchací prístroj.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál	Rozsypaný granulát môže predstavovať riziko pošmyknutia a nebezpečenstvo pádu. Povysávajte alebo pozametajte rozsypaný materiál. Počas všetkých čistiacich činností používajte vhodné osobné ochranné prostriedky. Vyhňte sa oblastiam s rozptýleným prachom vo vzduchu. Nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu roztaveného materiálu s pokožkou alebo očami. V prípade nebezpečenstva evakuujte personál do bezpečnej oblasti.
6.1.2. Pre pohotovostný personál	V prípade veľkého požiaru chráňte osoby, skladovacie priestory a všetky ostatné objekty v blízkosti požiaru vodnou sprchou. Evakuujte oblasť. Zaisťte dostatočné vetranie. Zvážte riziko potenciálne výbušnej atmosféry. Vyžaduje sa celkový ochranný odev a autonómny dýchací prístroj.
6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Nevypúšťajte rozsypaný materiál do kanalizačného systému. Nesplachujte do povrchových vôd. Nemal by sa uvoľňovať do životného prostredia. Odporúča sa zaviesť systémy a postupy na predchádzanie náhodnému uvoľneniu plastov do životného prostredia. Zaisťte, aby bolo vaše pracovisko správne nastavené tak, aby sa zabránilo stratám a uľahčilo sa čistenie.
6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Na účely správneho zachytenia sa odporúča nainštalovať špecifické záchytne systémy pre danú oblasť v každej oblasti manipulácie s granulátom a záchytne systémy v celom zariadení, ktoré sú účinné pri kontrole uvoľňovania pokrývajúceho veľkú plochu a veľké objemy granulátu. Mali by sa použiť sitá do vpustí dažďovej kanalizácie s veľkosťou oka menšou ako najmenší granulát, s ktorým sa v zariadení manipuluje. Pravidelne čistite existujúce dažďové odtoky, aby sa zabránilo upchatiu odtokov a pretečeniu. Mali by sa nainštalovať narážacie priehradky, ochranné clony a plávajúce zábrany v záchytných priekopách alebo nádržiach a na odstránenie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

	nahromadených peliet by sa mali používať povrchové zberače alebo vákuové systémy. Vždy, keď je to možné, používajte metódy suchého čistenia. Kde je to praktické, nainštalujte centrálné vákuové systémy. Rozsypaný materiál zametajte alebo vysávajte s použitím neiskriacich nástrojov/zariadení a umiestnite ho do vhodných obalov (big-bagov) alebo čistých kontajnerov navrhnutých tak, aby sa minimalizovala možnosť poškodenia a úniku materiálu. Zabezpečte záchytné vane na použitie pri všetkých vykladacích ventiloch automobilov/nákladných vozidiel. Nainštalujte spojovacie hadice vybavené ventilmi, ktoré sa automaticky zatvoria, keď sa spojenie preruší. V závislosti od úrovne kontaminácie môže byť rozsypaný materiál predaný ďalej, recyklovaný alebo inak zlikvidovaný v súlade s príslušnými právnymi predpismi o odpadovom hospodárstve.
6.4. Odkaz na iné oddiely	Osobné ochranné prostriedky sú uvedené v oddiele 8 tejto Karty Bezpečnostných Údajov. Opatrenia pri zneškodňovaní sú uvedené v oddiele 13 tejto Karty Bezpečnostných Údajov.

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Zabráňte tvorbe prachu a elektrostatickému vybíjaniu. Zaistite dostatočné vetranie. Nevdychujte prach. Prijmite všetky preventívne opatrenia na zaistenie požiarnej ochrany (práca s otvoreným ohňom je zakázaná, vypnite potenciálne zdroje zapálenia, zákaz fajčenia). Zabráňte náhodnému uvoľneniu materiálu do životného prostredia počas manipulácie.
7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility	Skladovacie priestory musia spĺňať všetky požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb a všetky elektrické spotrebiče musia byť v súlade s platnými predpismi. Produkt skladujte v suchom, dobre vetranom zastrešenom sklade. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Odporúčaná teplota skladovania: -20 °C až +40 °C. Produkt by mal byť uchovávaný vo vzdialenosti najmenej 1 m od zdrojov tepla. Zabráňte náhodnému uvoľneniu materiálu do životného prostredia počas skladovania. Stohovanie paliet sa neodporúča.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Neuvedené.

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Národné expozičné limity v pracovnom prostredí a biologické limitné hodnoty

Chemická identita	Typ (8-hodinový priemer)	Expozičný limit v mg/m ³
Polypropylénový prach	PEL (OSHA)	15 - celkový prach 5 - respirabilný prach
	TLV (ACGIH)	10 - inhalovateľný prach 3 - respirabilný prach
	OEL (Lotyšsko)	5
	PEL (Česko)	5
	NPEL _c (Slovensko)	5 - inhalovateľný prach
	PC (Čína)	5 - inhalovateľný prach

8.1.2. Odporúčané postupy monitorovania

Odporúčaná metóda na monitorovanie polypropylénového prachu vo vzduchu na pracovisku: gravimetria a meranie prašnosti.

8.1.3. Vznikajúce látky znečisťujúce ovzdušie

Neuvedené.

8.1.4. DNEL a PNEC

Neuvedené.

8.1.5. Odporúčanie pre rizikové pásma

Neuvedené.

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Zabezpečte ľahko prístupné stanice na výplach očí a bezpečnostné sprchy.
V prípade tvorby prachu použite dostatočné vetranie.

Na odsávanie výparov z roztaveného polypropylénu sa odporúča inštalácia miestneho odsávacieho zariadenia nad spracovateľskými zariadeniami.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Mali by sa používať vhodné ochranné a certifikované prostriedky. Pracovníkom sa odporúča nosiť osobné ochranné prostriedky nasledovne:

Ochrana očí/tváre: ochranné gogle alebo bezpečnostné okuliare v súlade s EN ISO 16321.

Ochrana kože: ochranný odev v súlade s EN ISO 13688.

Ochrana rúk: vhodné ochranné rukavice v súlade s EN ISO 374.

Iné: uzatvorená obuv, protišmyková v súlade s EN 13832.

Ochrana dýchacích ciest: zvyčajne sa vyžaduje ventilačný systém odsávajúci prach a výpary;

	ak nie je dostatočný, použite respirátor v súlade s EN 143.
	<u>Tepelná nebezpečnosť</u> : Pri manipulácii počas vysokoteplotného spracovania používajte rukavice vyrobené z para-aramidovej/uhlíkovej kompozitnej tkaniny, s tepelnou izoláciou do min. 270°C a kožené rukávy na ochranu predlaktia.
8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície	Zaved'te systémy a postupy na predchádzanie náhodnému uvoľneniu plastov do životného prostredia.

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Skupenstvo: tuhé granule
- Farba: priesvitná až biela
- Zápch: slabý
- Teplota topenia: 120 - 190°C
- Teplota varu: údaje nie sú k dispozícii
- Horľavosť: polymér horí, ale sa ľahko nevznieti
- Dolná medza výbušnosti (prach): 32 g/m³
- Horná medza výbušnosti: údaje nie sú k dispozícii
- Teplota vzplanutia: údaje nie sú k dispozícii
- Teplota samovznietenia: údaje nie sú k dispozícii
- Teplota rozkladu: údaje nie sú k dispozícii
- Hodnota pH: údaje nie sú k dispozícii
- Kinematická viskozita: údaje nie sú k dispozícii
- Rozpustnosť: insoluble in water
- Rozdel'ovacia konštanta (hodnota log): údaje nie sú k dispozícii
- Tlak pár: údaje nie sú k dispozícii
- Hustota a/alebo relatívna hustota: 0,890 - 1,000 g/cm³
- Relatívna hustota pár: údaje nie sú k dispozícii
- Oxidačné vlastnosti: žiadne
- Vlastnosti častíc: granulát

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	Neuvedené.
9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky	Obmedzené ako syntetické polymérne mikročastice podľa položky č. 78 prílohy XVII k nariadeniu REACH (ES) č. 1907/2006.

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Produkt je nereaktívny za normálnych podmienok používania, skladovania a prepravy.
10.2. Chemická stabilita	Produkt je stabilný za normálnych podmienok manipulácie a skladovania.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Za normálnych podmienok používania nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

	Nebezpečná polymerizácia nenastane. Žiadne oxidačné vlastnosti.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Produkt je stabilný pri odporúčaných podmienkach skladovania a manipulácie. Zabráňte zahrievaniu nad 300 °C. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia a elektrostatických výbojov.
10.5. Nekompatibilné materiály	Chlór, fluór, silné oxidačné činidlá.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Za normálnych podmienok skladovania a používania by nemali vznikáť žiadne nebezpečné produkty rozkladu. Rozklad pri vyšších teplotách na vzdušnej atmosfére môže produkovať CO, CO ₂ a H ₂ O.

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

- Akútna toxicita: údaje nie sú k dispozícii
- Poleptanie kože/podráždenie kože: údaje nie sú k dispozícii
- Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: údaje nie sú k dispozícii
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia: údaje nie sú k dispozícii
- Mutagenita pre zárodočné bunky: údaje nie sú k dispozícii
- Karcinogenita: údaje nie sú k dispozícii
- Reprodukčná toxicita: údaje nie sú k dispozícii
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: údaje nie sú k dispozícii
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: údaje nie sú k dispozícii
- Aspiračná nebezpečnosť: údaje nie sú k dispozícii

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre ľudské zdravie.

Tento produkt nie je akútne toxický.

Nepredpokladajú sa škodlivé účinky pri prehltnutí malých množstiev. Pri prehltnutí môže spôsobiť zadusenie.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita	Neuvedené.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Tento produkt nie je ľahko biologicky odbúrateľný. V životnom prostredí je to cudzia látka s veľmi pomalým rozkladom. Rozklad je spôsobený najmä ultrafialovým žiarením. Produkt je nerozpustný vo vode.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Neuvedené.
12.4. Mobilita v pôde	Neuvedené.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Údaje nie sú k dispozícii.
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	Údaje nie sú k dispozícii.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odporúčané metódy na zneškodňovanie produktu

V závislosti od úrovne kontaminácie sa odpad z produktu môže opätovne použiť, opätovne predať, recyklovať alebo inak zlikvidovať v súlade s príslušnou legislatívou o odpadovom hospodárstve. Nevyhadzujte polymérny odpad do žiadnej kanalizácie, na zem ani do žiadneho systému dažďovej vody. V prípade náhodného rozsypania produktu (polymérneho granulátu) zabráňte vniknutiu produktu do kanalizačného systému. Mechanicky povysávajte alebo zmetíte a prepravte na ďalšie spracovanie, recykláciu alebo zlikvidujte v súlade s príslušnou legislatívou o odpadovom hospodárstve. Všetok zozbieraný odpadový materiál by mal byť zabalený, označený, prepravovaný a zlikvidovaný alebo zhodnotený v súlade s postupmi pre „nulové straty granulátu“ a inými platnými správnymi inžinierskymi postupmi.

Odporúčané metódy na zneškodňovanie

Recyklácia, opätovný predaj, energetické zhodnocovanie odpadu, použitie ako alternatívne palivo.

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Neregulované.
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Neregulované.
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Neregulované.
14.4. Obalová skupina	Neregulované.
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Neregulované.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľ'a	Neregulované.
14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Neregulované.

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Na dodané syntetické polymérne mikročastice sa vzťahujú podmienky stanovené v položke 78 prílohy XVII k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Toto obmedzenie uvádzania polymérových mikroplastov na trh sa nevzťahuje na syntetické polymérne mikročastice ako látky samotné alebo v zmesiach, určené na použitie v priemyselných prevádzkach.

Produkt nie je zaradený do Zoznamu kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii.

Produkt nie je zahrnutý v prílohe XIV k nariadeniu REACH (ES) č. 1907/2006.

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná látka alebo zmes podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení (CLP).

Produkt nepodlieha nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií.

Produkt nepodlieha nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1021 z 20. júna 2019 o perzistentných organických látkach.

Produkt nepodlieha nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/590 zo 7. februára 2024 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

Zmeny vykonané v predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov

1. Prvá verzia KBÚ.

Vysvetlenie skratiek a akronymov:

- % hm.: Hmotnostný zlomok vyjadrený v percentách
- ACGIH: Americká konferencia vládnych priemyselných hygienikov (z angl. *The American Conference of Governmental Industrial Hygienists*)
- CAS: Jedinečný identifikátor chemických látok priradený službou Chemical Abstracts Service
- DNEL: Odvodená hladina bez účinku – úroveň chemickej expozície, nad ktorou by ľudia nemali byť exponovaní [mg/kg, mg/l]
- EN: Európska norma
- ES: Európske spoločenstvo
- IMO: Medzinárodná námorná organizácia International Maritime Organization
- ISO: Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu (z angl. *International Organisation for Standardization*)
- KBÚ: Karta Bezpečnostných Údajov
- NPEL: najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly s prevažne dráždivým účinkom
- OEL: limitná hodnota expozície pri práci
- OSHA: Úrad pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (z angl. *Occupational Safety and Health Administration*)
- OSN: Organizácia Spojených národov
- PBT: Perzistentný, Bioakumulatívny, Toxický
- PC: Prípustná koncentrácia
- PEL: Prípustný expozičný limit
- PNEC: Predpokladaná koncentrácia bez účinku – odhadovaná koncentrácia danej chemickej látky, ktorá predstavuje hranicu, pod ktorou sa nemerajú žiadne nepriaznivé účinky expozície v ekosystéme [mg/kg, mg/l]
- PP: Polypropylén
- REACH: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií
- TLV: Prahové limitné hodnoty
- UV: Ultrafialový
- vPvB: veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Vyhlásenie o odmietnutí zodpovednosti: Poskytnuté informácie sú v súlade so súčasným stavom znalostí a skúseností a s nariadeniami EÚ. Obsahujú informácie potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia a ochrany životného prostredia. Tieto údaje nenahrádzajú kvalitatívne špecifikácie a nesmú sa považovať za záruku vhodnosti a použiteľnosti tohto produktu v konkrétnej aplikácii. Je výhradnou zodpovednosťou

zákazníka dodržiavať platné miestne predpisy. Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov boli získané zo zdrojov, ktoré sa považujú za spoľahlivé. Napriek tomu sa informácie poskytujú bez akejkoľvek záruky týkajúcej sa ich správnosti. Niektoré informácie prezentované a závery vyvedené v tomto dokumente boli získané z externých zdrojov. Podmienky alebo metódy manipulácie, skladovania, používania alebo zneškodňovania produktu sú mimo našej kontroly a môžu byť mimo našich znalostí. Z tohto a iných dôvodov nepreberáme žiadnu zodpovednosť a výslovne sa zriekame zodpovednosti za stratu, poškodenie alebo náklady vzniknuté v dôsledku manipulácie, skladovania, používania alebo zneškodňovania tohto produktu. Ak sa produkt používa pri výrobe iného produktu, informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov nemusia platiť. Pred použitím tohto produktu v akomkoľvek novom experimentálnom výskume alebo technologickom procese by sa malo vykonať dôkladné testovanie kompatibility materiálu a bezpečnosti. Zabezpečte súlad so všetkými národnými/miestnymi regulačnými právnymi predpismi. Tento dokument bol vypracovaný s maximálnou starostlivosťou, avšak nepreberá sa žiadna zodpovednosť za zranenia vyplývajúce z jeho používania.

KONIEC KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV