

Bezpečnostný list

ODDIEL 1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Kód: IVA.005.L500, IVA.030.L500, IVA.060.L500
Názov: IVAR.LONG 500

1.2 Príslušné určené použitie látky alebo zmesi a neodporúčané použitie

Popis/použitie: NEMRZNÚCA ZMES - PRE VYKUROVACIE A SOLÁRNE SYSTÉMY S INHIBÍTOROM

1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi bezpečnostného listu

Názov spoločnosti: IVAR CS spol. s r.o.
Adresa: Velvarská 9 - Podhořany
Miesto a štát: 277 51 Nelahozeves II
Tel: +420 315 785 211

e-mail odborne spôsobilej osoby,

osoba zodpovedná za bezpečnostné listy: info@ivarcs.cz

1.4 Telefónne číslo pre naliehavé situácie

V naliehavom prípade sa pre informácie obráťte na: Toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava
Tel: +421 25477 4166, +421 911 166 066, Web: www.ntic.sk

ODDIEL 2 Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa ustanovení nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) (v znení neskorších predpisov).

2.2 Prvky označenia

Výrobok nevyžaduje označenie nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov.

Výstražné symboly nebezpečnosti: --

Varovanie: --

Štandardné vety nebezpečnosti: o --

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie: --

2.3 Ďalšia nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje látky PBT alebo vPvB v podiele vyššom ako 0,1 %.

ODDIEL 3 Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Výrobok neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov, ani látky klasifikované ako nebezpečné, ale v nedostatočnom množstve, ktoré by mali byť uvedené v tomto oddiele

ODDIEL 4 Pokyny pre prvú pomoc

4.1 Popis prvej pomoci

Nie je obzvlášť nutný. V každom prípade sa odporúča dodržiavať pravidlá správnej hygienickej praxe v priemysle.

4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené symptomy a účinky

Nie sú známe žiadne prípady poškodenia zdravia spôsobené výrobkom.

4.3 Pokyn týkajúci sa okamžitej lekárskej pomoci a zvláštneho ošetrovania

Jednajte podľa príznakov. Vyhľadajte lekársku pomoc/ošetrovanie.

ODDIEL 5 Opatrenia pre hasenie požiaru

5.1 Hasiace prostriedky

VHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY

Používajú sa tradičné hasiace prostriedky: oxid uhličitý, pena, prášok a rozprašovaná voda.

NEVHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY

Žiadne konkrétne.

5.2 Zvláštna nebezpečnosť vyplývajúca z látky alebo zmesi

NEBEZPEČENSTVO Z DÔVODU EXPOZÍCIE PRI POŽIARE

Vyvarujte sa vdychovaniu produktov horenia (COx).

5.3 Pokyny pre hasičov

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Obaly ochladte prúdmi vody, aby nedošlo k rozkladu výrobku a vzniku látok potenciálne nebezpečných pre zdravie. Vždy používajte kompletne protipožiarne zariadenie. Zadržte hasiacu vodu – nesmie byť vypustená do kanalizácie. Kontaminovanú vodu použitú pri hasení a zvyšky po požiari zlikvidujte podľa platných predpisov.

VYBAVENIE

Bežné protipožiarne vybavenie a odevy, ako sú dýchacie prístroje s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (EN 137), retardéry horenia (EN469), rukavice s ochranou proti vzplanutiu (EN 659) a zásahová obuv pre hasičov (HO A29 alebo A30).

ODDIEL 6 Opatrenia v prípade náhodného úniku

6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

V prípade výparov alebo prachu rozptýleného vo vzduchu použite ochranu dýchacích ciest. Tieto údaje platia tak pre osoby zodpovedné za spracovanie, ako aj pre zásahy v prípade núdze.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie, povrchových alebo podzemných vôd.

6.3 Metódy a materiál pre obmedzenie úniku a pre čistenie

Ohraničte zeminou alebo inertným materiálom. Zozbierajte väčšinu materiálu a zvyšky odstráňte vodnými tryskami. Likvidácia kontaminovaného materiálu

musí byť vykonaná v súlade s ustanoveniami bodu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Všetky informácie týkajúce sa osobnej ochrany a likvidácie sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7 Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie

Manipulujte s výrobkom až potom, čo sa zoznámite s ostatnými oddielmi tohoto bezpečnostného listu. Zabráňte rozptýleniu produktu v prostredí. Pri používaní produktu nejedzte, nepite a nefajčite.

7.2 Podmienky pre bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

Produkt uchovávajte v zreteľne označených nádobách. Obaly uchovávajte mimo dosahu všetkých nezlúčiteľných materiálov. Toto skontrolujte podľa oddielu 10.

7.3 Špecifické konečné/špecifické konečné použitie

Neexistujú žiadne konkrétne konečné použitia, ktoré by neboli uvedené v oddiele 1.2 tohoto bezpečnostného listu.

ODDIEL 8 Obmedzovanie expozície / osobné ochranné prostriedky

8.1 Kontrolné parametre

Údaje nie sú k dispozícii.

8.2 Obmedzovanie expozície

Pri manipulácii s chemikáliami dodržujte obvyklé bezpečnostné opatrenia.

OCHRANA RÚK

Nie je potreba.

OCHRANA KOŽE

Nie je potreba.

OCHRANA OČÍ

Nie je potreba.

OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST

Nie je nutná, pokiaľ nie je v hodnotení chemického rizika uvedené inak.

KONTROLA EXPOZÍCIE PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Emisie z výrobných procesov, vrátane tých, ktoré pochádzajú z ventilačných zariadení, by mali byť monitorované v súlade s právnymi predpismi na ochranu životného prostredia.

ODDIEL 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo

kvapalina

Farba

priehľadná

Zápach

bez zápachu

Prahová hodnota zápachu

Nie je k dispozícii

pH

7-8,5 DIN19261

Bod topenia alebo tuhnutia	nie je k dispozícii
Počiatkový bod varu	> 160 °C
Rozmedzie bodu varu	nie je k dispozícii
Bod vzplanutia	109 °C
Miera odparovania	nie je k dispozícii
Horľavosť pevných látok a plynov	nie je relevantný (tekutý výrobok)
Dolná hranica horľavosti	2,6 obj. %
Horná hranica horľavosti	12,6 obj. %
Dolná medza výbušnosti	nie je k dispozícii
Horná hranica výbušnosti	nie je k dispozícii
Tlak pary	nie je k dispozícii
Hustota pary	nie je k dispozícii
Relatívna hustota	nie je k dispozícii
Rozpusťnosť	nie je k dispozícii
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	nie je relevantná (produkt je zmesou)
Teplota samovznietenia	480 °C
Teplota rozkladu	nie je k dispozícii
Viskozita	nie je k dispozícii
Výbušné vlastnosti	neuvádza sa (nie sú prítomné chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnosťami podľa ustanovenia prílohy I, časti 2, kapitoly 2.1.4.3 nariadenia (ES) č. 1272/2008 - CLP).
Oxidačné vlastnosti	neuvádza sa (nie sú splnené podmienky súvisiace s prítomnosťou atómov a/alebo chemických väzieb spojených s oxidačnými vlastnosťami molekúl zložiek podľa ustanovení prílohy I, časť 2, bod 2.13.4 nariadenia (ES) č. 1272/2008 – CLP).

9.2 Ďalšie informácie

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10 Stálosť a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za bežných podmienok použitia neexistujú žiadne zvláštne riziká reakcie s inými látkami.

10.2 Chemická stabilita

Za bežných podmienok použitia a skladovania je produkt stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pri bežnom používaní a skladovaní nie sú pravdepodobné nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým je treba zabrániť

Žiadne konkrétne. Dodržujte však obvyklé opatrenia týkajúce sa chemických látok.

10.5 Nezlučiteľné materiály

Údaje nie sú k dispozícii

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 11 Toxikologické informácie

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

Metabolizmus, kinetika, mechanizmus účinku a ďalšie informácie

Údaje nie sú k dispozícii

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Údaje nie sú k dispozícii

Okamžité, oneskorené a chronické účinky vyplývajúce z krátkodobej a dlhodobej expozície

Údaje nie sú k dispozícii

Interaktívne účinky

Údaje nie sú k dispozícii

AKÚTNA TOXICITA

Na základe dostupných údajov a s ohľadom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

ŽIERAVOSŤ / DRÁŽDIVOSŤ POKOŽKY

Na základe dostupných údajov a vzhľadom na klasifikačné kritériá uvedené v tabuľke 3.2.3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

TAŽKÉ POŠKODENIE OČÍ / PODRÁŽDENIE OČÍ

Na základe dostupných údajov a so zreteľom na klasifikačné kritériá uvedené v tabuľke 3.3.3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

SENZIBILIZÁCIA DÝCHACÍCH CIEST ALEBO KOŽE

Na základe dostupných údajov a s ohľadom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

MUTAGENITA V ZÁRODOČNÝCH BUNKÁCH

Na základe dostupných údajov a s ohľadom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

KARCINOGENITA

Na základe dostupných údajov a so zreteľom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

TOXICITA PRE REPRODUKCIU

Na základe dostupných údajov a so zreteľom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÉ CIEĽOVÉ ORGÁNY (STOT) – JEDNORÁZOVÁ EXPOZÍCIA

Na základe dostupných údajov a so zreteľom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÉ CIEĽOVÉ ORGÁNY (STOT) – OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA

Na základe dostupných údajov a s ohľadom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

NEBEZPEČNOSŤ PRI VDÝCHNUTÍ.

Na základe dostupných údajov a so zreteľom na klasifikačné kritériá prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008, v znení neskorších predpisov, produkt nie je zaradený do tejto triedy nebezpečnosti.

ODDIEL 12 Ekologické informácie**12.1 Toxicita**

Pri používaní dodržujte správne pracovné postupy a zabráňte uvoľňovaniu produktu do životného prostredia. Pokiaľ produkt vnikol do vodných tokov alebo kontaminoval pôdu či vegetáciu, informujte príslušné orgány.

12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť

Údaje nie sú k dispozícii

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje látky PBT alebo vPvB v podiele vyššom ako 0,1 %.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii

ODDIEL 13 Pokyny pre odstraňovanie**13.1 Metódy nakladania s odpadmi**

Ak je to možné, používajte opakovane. Zvyšky produktu treba považovať za špeciálny odpad, ktorý nie je nebezpečný. Likvidácia musí byť zverená spoločnosti oprávnenej na nakladanie s odpadmi v súlade s národnými a prípadne s miestnymi predpismi.

KONTAMINOVANÉ BALENIE

Kontaminované obaly musia byť zaslané na obnovu na ďalšie využitie alebo na likvidáciu v súlade s národnými predpismi o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 14 Informácie pre prepravu

Produkt nie je podľa platných predpisov týkajúcich sa prepravy nebezpečných vecí po ceste (ADR), po železnici (RID), po mori (IMDG Code) a letecky (IATA) považovaný za nebezpečný.

14.1 UN číslo alebo ID číslo

Nie je relevantné

14.2 Oficiálne (OSN) pomenovanie pre prepravu

Nie je relevantné

14.3 Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu

Nie je relevantné

14.4 Obalová skupina

Nie je relevantné

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je relevantné

14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie je relevantné

14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO

Informácia nie je relevantná

ODDIEL 15 Informácie o predpisoch**15.1 Predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia / špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi**

Katégoria Seveso – smernica 2012/18/ES: Žiadne

Nariadenie o biocídoch (nariadenie (EÚ) 528/2012): nie je relevantné

Nariadenie o čistiacich prostriedkoch (nariadenie (ES) č. 648/2004): nie je relevantné

Smernica 2004/42/ES – VOC / vládne nariadenie 161/2006: nie je relevantné

Obmedzenia súvisiace s prípravkom alebo obsiahnutými látkami podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006

Žiadne

Látky zaradené do kandidátskeho zoznamu (článok 59 nariadenia REACH)

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje látky SVHC v podiele vyššom ako 0,1 %.

Látky podliehajúce povoleniu (príloha XIV nariadenia REACH)

Žiadne

Látky, ktoré podliehajú povinnosti oznamovať vývoz podľa nariadenia (ES) č. 649/2012:

Žiadne

Látky podliehajúce Rotterdamskému dohovoru:

Žiadne

Látky podliehajúce Štokholmskému dohovoru:

Žiadne

Zdravotné kontroly

Údaje nie sú k dispozícii

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti

Pre zmes/látky uvedené v oddiele 3 nebolo vykonané žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16 Ďalšie informácie

LEGENDA:

- ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
- ČÍSLO CAS: Číslo chemickej abstraktnej služby
- EC50: Koncentrácia, ktorá pôsobí na 50 % populácie podrobenej skúškam
- ČÍSLO CE: Identifikačné číslo v ESIS (európsky archív existujúcich látok)
- Nariadenie CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvodená úroveň, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom
- EmS: Núdzový plán
- GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok
- IATA DGR: Predpisy na prepravu nebezpečného tovaru Medzinárodná asociácia pre leteckú dopravu
- IC50: Inhibičná koncentrácia u 50 % populácie podrobenej skúškam
- IMDG: Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru
- IMO: Medzinárodné námorné organizácie
- INDEXOVÉ ČÍSLO: Identifikačné číslo v prílohe VI nariadenia CLP
- LC50: Letálna koncentrácia 50 %
- LD50: Smrteľná dávka 50 %
- OEL: Limitné hodnoty expozície na pracovisku
- PBT: trvalé, bioakumulatívne a toxické podľa nariadenia REACH
- PEC: Predpovedaná environmentálna koncentrácia
- PEL: Predvídateľná úroveň expozície
- PNEC: Predvídateľná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom
- Nariadenie REACH: Nariadenie (ES) č. 1907/2006
- RID: Predpisy pre medzinárodnú prepravu nebezpečného tovaru vlakom
- TLV: Limitná hodnota povolenej koncentrácie
- TLV CEILING: Koncentrácia, ktorá nesmie byť pri pracovnej expozícii v žiadnom momente prekročená
- TWA STEL: Krátkodobý expozičný limit
- TWA: Časovo vážený priemer expozície
- VOC: prchavá organická látka
- vPvB: Vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne podľa REACH
- WGK: Trieda ohrozenia vody (Nemecko).

VÝPOČTOVÉ METÓDY

Chemická a fyzikálna nebezpečnosť: nebezpečnosť bola odvodená z klasifikačných kritérií prílohy I, časti 2 nariadenia CLP, v znení neskorších predpisov.

Nebezpečnosť pre zdravie bola hodnotená pomocou výpočtovej metódy stanovenej nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov, pre klasifikáciu zmesí, ak existujú údaje o všetkých zložkách zmesi alebo o niektorých z nich:

Acute Tox: použitie kritérií tabuľky 3.1.1 prílohy I, časti 3 nariadenia CLP, v znení neskorších predpisov

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: použitie vzorca pre aditívnosť podľa kritérií v tabuľke 3.2.3 prílohy I, časti 3 nariadenia CLP

Skin Irrit 2 H315: použitie vzorca pre aditívnosť podľa kritérií podľa tabuľky 3.2.3 prílohy I, časti 3 nariadenia CLP

Eye Dam 1 H318: použitie vzorca pre aditívnosť podľa kritérií podľa tabuľky 3.3.3 prílohy I, časti 3 nariadenia CLP

Eye Irrit. 2 H319: použitie vzorca pre aditívnosť podľa kritérií tabuľky 3.3.3 prílohy I, časti 3 nariadenia CLP

Eye Irrit. 2 H319: tabuľka 3.3.3 prílohy I, časť 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov

Skin Sens 1A/1B/1C/1 H317 Tabuľka 3.4.5 prílohy I, časť 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov

Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabuľka 3.4.5 prílohy I, časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), znenie neskorších predpisov

Muta. 1A/1B, 2 H340-H341: tabuľka 3.5.2 prílohy I, časti 3 nariadenia CLP, v znení neskorších predpisov.

Carc 1A/1B, 2 H350 – H351: tabuľka 3.6.2 prílohy I, časť 3 nariadenia CLP, v znení neskorších predpisov.

Repr 1A/1B, 2 H360 – H361: tabuľka 3.7.2 prílohy I, časť 3 nariadenia CLP, v znení neskorších predpisov

STOT SE 1, 2 H370 – 371: použitie metód výpočtu – tabuľka 3.8.3. prílohy I, časť 3 nariadenia (ES) č.

1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov

STOT SE 3 H336: kapitola 3.8.3.4.5 prílohy I, časť 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov

STOT RE 1, 2 H372 – H373: tabuľka 3.9.4 prílohy I, časť 3 nariadenia CLP, v znení neskorších predpisov

Asp Tox 1 H304: použitie kritérií 3.10 prílohy I časť 3 nariadenia CLP, v znení neskorších predpisov

Nebezpečnosť pre životné prostredie bola hodnotená pomocou výpočtovej metódy stanovenej nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov, pre klasifikáciu zmesí, ak existujú údaje o všetkých zložkách zmesi alebo o niektorých z nich:

Akútna toxicita pre vodné prostredie: tabuľka 4.1.1 prílohy I, časti 4 nariadenia (CE) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov; chronická toxicita pre vodné prostredie: tabuľka 4.1.2 prílohy I, časti 4 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších predpisov

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA:

1. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
 2. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)
 3. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 790/2009 (I. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 4. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/830
 5. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 286/2011 (II. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 6. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 618/2012 (III zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 7. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 487/2013 (IV. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 8. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 944/2013 (V. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 9. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 605/2014 (VI. zmena CLP účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 10. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/1221 (VII. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 11. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/918 (VIII. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 12. Nariadenie (EÚ) 2016/1179 (IX. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 13. Nariadenie (EÚ) 2017/776 (X. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 14. Nariadenie (EÚ) 2018/669 (XI. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 15. Nariadenie (EÚ) 2018/1480 (XIII. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
 16. Nariadenie (EÚ) 2019/521 (XII. zmena CLP na účely prispôsobenia vedecko-technickému pokroku)
- The Merck Index. – 10. vydanie
– Handling Chemical Safety
– INRS – Fiche Toxicologique (toxikologické listy)
– Patty – Industrial Hygiene and Toxicology
– N.I. Sax – Dangerous properties of Industrial Materials–7, 1989 Edition
– Webové stránky IFA GESTIS
– Webové stránky agentúry ECHA
– Databáza SDS modelov chemických látok – Ministerstvo zdravotníctva a Istituto Superiore di Sanità (Národný ústav zdravia)

Poznámka pre užívateľa:

Informácie obsiahnuté v tomto liste sa zakladajú na znalostiach, ktoré máme k dispozícii k dátumu poslednej verzie. Užívateľ musí zaistiť vhodnosť a úplnosť informácií vo vzťahu ku konkrétnemu použitiu výrobku.

Tento dokument by nemal byť chápaný ako záruka akejkoľvek konkrétnej vlastnosti výrobku.

Vzhľadom na to, že použitie výrobku nie je pod našou priamou kontrolou, je povinnosťou užívateľa dodržiavať na vlastnú zodpovednosť platné zákony a predpisy týkajúce sa hygieny a bezpečnosti. Nezodpovedáme za nesprávne použitie.

Zaistíte zodpovedajúcu odbornú prípravu pracovníkom, ktorí sú poverení používaním chemických prípravkov.

Oddiely zmenené počas poslednej revízie dokumentu: VŠETKY.