This SDS is the latest version and is accurate on the day of printing,
however it may change and so it is advisable for customers to simply,
subscribe to the Castolin system for future SDS updates.

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

EutecTrode 640

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Употреба на веществото/сместа

заваръчна пръчка, заваръчна тел

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Производител

Фирма/Производител:	Castolin Gesellschaft mbH	Castolin Eutectic GmbH
Град:	Industriezentrum Noe-Sued Strasse 14, Objekt M73 A-2355 Wiener Neudorf	Gutenbergstrasse 10 D-65830 Kriftel
телефон:	+43 (0) 2236 / 660 580-0	+49 (0) 6192 403 0
Факс:	+43 (0) 2236 / 660 580 10	+49 (0) 6192 403 314
Електронна поща:	castolin.at@castolin.com Отговорен за листата на данните за безопасност и сигурност: sds@gbk-ingelheim.de	
1.4. Телефонен номер при спешни случаи:	National Center of Clinical Toxicology Hospital for Active Medical Treatment and Emergency Medicine "N.I.Pirogov" +359 2 9154 233 Телефон за спешни случаи: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)	

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Регламент (ЕО) № 1272/2008

Skin Sens. 1; H317
Carc. 2; H351
STOT RE 2; H373

Точен текст на H изречения: вижте РАЗДЕЛ 16.

Вдишването на пари и дим, които се образуват при заваряване/запояване, може да причини температура причинена от метални изпарения. Симптоми могат да се появят след 4 - 12 часа. (главоболие, световъртеж, сухост, кашлица, гадене и температура).
Продължително вдишване на пари/дим, които се образуват при заваряване/запояване, може да причини дразнение на дихателните пътища.
Дим от заваряване (не е по друг начин специфициран) се разглежда от IARC (International Agency for the Research on Cancer) и от NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) като канцерогенен, без допълнително категоризиране.
IARC - International Agency for Research on Cancer (Международна агенция за изследване на рака)
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Национален институт за професионална безопасност и здраве)

2.2. Елементи на етикета

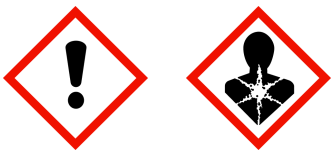
Регламент (ЕО) № 1272/2008

Опасни съставки който трябва да бъдат описани на етикета

никел

Сигнална дума: Внимание

Пиктограми:



Предупреждения за опасност

H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H351	Предполага се, че причинява рак.
H373	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

Препоръки за безопасност

P280	Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P202	Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност.
P260	Не вдишвайте прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.
P314	При неразположение потърсете медицински съвет/помощ.
P285	В случай на лоша вентилация носете респираторни предпазни средства.
P501	Съдържанието/съдът да се изхвърли в Проблематично отстраняване на отпадъците .

Допълнителен съвет

Като изделие, продуктът не подлежи на задължително етикетиране, съгласно директивите на ЕО или съответните национални закони.
Въпреки, че този продукт не подлежи на задължително етикетиране, ние препоръчваме да се съблюдават указанията за безопасност.
Металите, сплавите, смесите, съдържащи полимери, и смесите, съдържащи еластомери, нямат нужда от етикет съгласно настоящото приложение (ПРИЛОЖЕНИЕ I GHS), в случай че не представляват опасност за човешкото здраве при вдишване, поглъщане или контакт с кожата или за водната среда във формата, в която са пуснати на пазара, въпреки че според критериите на настоящото приложение са класифицирани като опасни.
Вместо това доставчикът предоставя на потребителите надолу по веригата или дистрибуторите информацията посредством информационния лист за безопасност.

2.3. Други опасности

При процеси на заваряване и спояване могат да възникнат пръски, разтопен метал и UV/IR нагряване може да причини изгаряния или пожар.
IARC и NIOSH са на следното мнение: За образуваните метални пари и дим при процеси на заваряване и спояване съществува съмнение за причиняване на ракови заболявания.

Съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH) настоящият продукт не съдържа PBT / vPvB вещества.
Сместа не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или за което/които не е установено, че има(т) свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смеси

Химическа характеристика

Основни метали и сплави

Опасни съставки

CAS №	Химическо име			Съдържание o
	ЕНО №	Индекс №	REACH №	
	Класификация (Регламент (ЕО) № 1272/2008)			
7440-47-3	{0>Chrom<}0{>хром<0}			10-50 %
	231-157-5		01-2119485652-31	
7440-02-0	никел			5-10 %
	231-111-4	028-002-00-7	01-2119438727-29	
	Carc. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 1; H351 H317 H372			
7439-96-5	{0>Mangan<}0{>манган<0}			0,1-5 %
	231-105-1		01-2119449803-34	

Точен текст на H и EUH изречения: вижте раздел 16.

Специфични пределни концентрации, M-коефициенти и ATE

CAS №	ЕНО №	Химическо име	Съдържаниео
	Специфични пределни концентрации, M-коефициенти и ATE		
7440-02-0	231-111-4	никел	5-10 %
	орален: LD50 = > 9000 mg/kg		
7439-96-5	231-105-1	{0>Mangan<}0{>манган<0}	0,1-5 %
	инхалативен: LC50 = > 5,14 mg/l (прах или мъгла); орален: LD50 = > 2000 mg/kg		

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

След вдишване
Пострадалите да се изнесат на чист въздух.
При необходимост да се консултира с лекар.

След контакт с кожата
Веднага да се измие с много вода за минимум 15 минути.
При продължителни оплаквания да се извика лекар.

След контакт с очите
Да се промие много грижливо с голямо количество вода, също и под клепачите.
При продължителни оплаквания да се извика лекар.

След поглъщане
Да се изплакне устата.
Посъветвайте се с лекар!

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Не са налични данни

Предупреждения за опасност

H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H351	Предполага се, че причинява рак.
H373	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Да се лекува симптоматично.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства
Да се съгласуват мерките за погасяване на пожар на околната среда и складираните продукти.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

В случай на пожар е възможно образуването на опасни газове.

5.3. Съвети за пожарникарите

В случай на пожар да се носи противогаз, независим от циркулиращия въздух.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Общи указания

Защита на дихателните органи (филтър за твърди частици P3) само при образуване на прах.

За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Да се предотвратява контактен допир с кожата, очите и облеклото.

За лицата, отговорни за спешни случаи

Използвайте лично защитно облекло.
Да се настанят хората на сигурно място.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да не се допуска навлизането в канализацията или във водите.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

За почистване

Да се събере по механичен начин в подходящи съдове и да се предаде за унищожаване.

Друга информация

Да се събере по механичен начин в подходящи съдове и да се предаде за унищожаване.

6.4. Позоваване на други раздели

Да се спазват защитните правила (вж. раздел 7 и 8).
Информация за унищожаването е дадена в раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Упътвания за безопасна употреба

Съдовете и резервуарите да се съхраняват здраво затворени.
Да се избягва контактът с кожата, очите и облеклото.
Да се използва само в добре проветриви зони.

Съвети относно общата хигиена на труда

Да не се пуши, яде или пие при работа.
След работа и преди почивка да се почистят ръцете и лицето.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Изисквания за складове и резервоари

Да се съхранява на сухо.

Информация за съхранение в общи складови помещения

Несъвместим със силни киселини и окислители.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

заваръчна пръчка, заваръчна тел

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната среда

CAS №	Химичен агент	ppm	mg/m³	вл/cm3	Категория	Източник
-	Манган и неорганични съединения на мангана (като манган), Респирабилна фракция	-	0,05		8 часа	
-	Мед - оксиди и неорганични съединения (като мед)	-	1		8 часа	
7440-02-0	Никел - метал	-	0,05		8 часа	
-	Съединения на 6-валентния хром (като хром)	-	0,01		8 часа	
13463-67-7	Титанов диоксид, респирабилен прах	-	10		8 часа	
7440-47-3	Хром метал	-	2		8 часа	

Биологични пределни стойности

CAS №	Химичен агент	Параметър	Стойност	Изследван материалl	Момент на вземане на пробата
7440-02-0	Никел метал	никел	45 µg/l	урина	След няколко работни смени

Допълнителни указания относно граничните стойности

Маркировки със СТАР нямат повече правна валидност. При това става въпрос за гранични стойности на работното място, които са премахнати от списъка с граничните стойности. Тези стойности са запазени като допълнителна информация за оценка на опасността.

8.2. Контрол на експозицията

Подходящ инженерен контрол

Трябва да се внимава за добра вентилация и аспирация на машините за обработка и места, на които е възможно образуване на прах или дим.

Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства

Защита на очите/лицето

При заваряване да се използват разрешени тонирани защитни очила за заварчици.
Защитни очила със странична защита (EN 166).

Защита на ръцете

Да се използват защитни ръкавици за заварчици (DIN 4841-4).
За избягване на алергични реакции чрез директен контакт с кожата да се носят вътрешни ръкавици.
Защитни ръкавици, устойчиви срещу химикали от полихлоропрен, дебелина на материала минимум 0,6 mm, време на пробив (продължителност на използване) около 480 минути, напр. защитни ръкавици <Camapren 722> на фирмата www.kcl.de.
В зависимост от начина на употребата е възможно да се получат различни изисквания. Поради това трябва препоръките на доставчиците на защитни ръкавици да се вземат под внимание.
Тази препоръка базира само върху химическата поносимост и на тестът съобразно EN 374 при лабораторни условия.

Защита на кожата

Прахонепропускаемо защитно облекло.

Защита на дихателните пътища

При недостатъчно проветрение да се ползва респиратор. Комбиниран филтър ABEK/P3

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Състояние на веществото:	Твърд
Цвят:	Не са налични данни
Миризма:	Без мирис
Точка на топене/точка на замръзване:	Не са налични данни
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене:	неприложимо

долна граница на взривяемост:	неприложимо
горна граница на взривяемост:	неприложимо
Точка на възпламеняване:	неприложимо
Температура на самозапалване:	неприложимо
Стойност на pH:	неприложимо
Кинематичен вискозитет:	неприложимо
Разтворимост във вода:	Не са налични данни
Коефициент на разпределение n-октанол/вода:	неприложимо
Парно налягане:	Не са налични данни
Плътност:	Не са налични данни
Относителна плътност на парите:	неприложимо

9.2. Друга информация

Информация във връзка с класовете на физична опасност

Взривоопасности
неприложимо

Оксидиращи свойства
неприложимо

Други характеристики за безопасност

Относителна скорост на изпарение:	неприложимо
Тест за отделяне на разтворители:	неприложимо
Съдържание на разтворител:	неприложимо
Температура на сублимиране:	Не са налични данни
Точка на омекване:	Не са налични данни
Pourpoint:	неприложимо
Динамичен вискозитет:	неприложимо

Други данни

Не са налични данни

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Не са налични данни

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Не са известни опасни реакции.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Отсъствие на разпадане при правилно съхранение и приложение.

10.5. Несъвместими материали

силни киселини и силни основи Силни окислители

10.6. Опасни продукти на разпадане

метални оксиди

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Силна токсичност

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
Вдишването на пари и дим, които се образуват при заваряване/запояване, може да причини температура причинена от метални изпарения. Симптоми могат да се появят след 4 - 12 часа. (главоболие, световъртеж, сухост, кашлица, гадене и температура).

ATEmix пресметнат

ATE (орален) > 2000 mg/kg; ATE (дермален) > 2000 mg/kg; ATE (инхалативен пара) > 20 mg/l; ATE (инхалативен прах/дим) > 5 mg/l

CAS №	Химическо име					
	Маршрут на излагане	Доза		Биологичен вид	Източник	Метод
7440-02-0	никел					
	орален	LD50 mg/kg	> 9000	Ratte		
7439-96-5	{0>Mangan<}0{>манган<0}					
	орален	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte		
	инхалативен (4 h) прах/дим	LC50 mg/l	> 5,14	Ratte		

Раздразване и корозивност
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
Продължително вдишване на пари/дим, които се образуват при заваряване/запояване, може да причини дразнение на дихателните пътища.

Сенсибилизиращо действие
Може да причини алергична кожна реакция. (никел)

Канцерогенни, променящи генотипа и увреждащи размножаването въздействия
Предполага се, че причинява рак. (никел)
Мутагенност за зародишните клетки: Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
Токсичност за репродукцията: Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция
Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. (никел)
Дим от заваряване (не е по друг начин специфициран) се разглежда от IARC (International Agency for the Research on Cancer) и от NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) като канцерогенен, без допълнително категоризиране.

Опасност при вдишване
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система
Няма налична информация.

Други данни
Категоризирането е извършено с помощта на изчислителния метод съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност
Не са налични данни

CAS №	Химическо име						
	Водна токсичност	Доза		[h] | [d]	Биологичен вид	Източник	Метод
7440-02-0	никел						
	Остра токсичност за риби	LC50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio		
	Остра токсичност за водорасли	ErC50	100 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Остра токсичност за ракообразни	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna		
7439-96-5	{0>Mangan<}0{>манган<0}						
	Остра токсичност за риби	LC50 mg/l	> 3,6	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Остра токсичност за водорасли	ErC50	4,5 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Остра токсичност за ракообразни	EC50	1,6 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Устойчивост и разградимост

Не са налични данни

12.3. Биоакумулираща способност

Не са налични данни

12.4. Преносимост в почвата

Не са налични данни

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Веществата в сместа не отговарят на критериите за PBT/vPvB съгласно REACH, Приложение XIII.
Не са налични данни

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Този продукт не съдържа вещество, което притежава свойства, водещи до нарушаване на функциите на ендокринната система по отношение на нецелеви организми, тъй като няма компоненти, които да отговарят на критериите.

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Не са налични данни

Допълнителни данни

Да не се допуска навлизането в повърхностните води или в канализацията.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Изхвърляне на отпадъци

По-нататъшното оползотворяване (рециклиране) да се предпочете пред извозването за безопасно складиране.
Прахове и частици отложени в смукателни уредби да се изхвърлят съгласно разпоредбите.

Отпадъчен код на продукта

160303 ОТПАДЪЦИ, НЕУПОМЕНАТИ НА ДРУГО МЯСТО В СПИСЪКА; бракувани партиди и неизползвани материали; неорганични отпадъци, съдържащи опасни вещества; опасен отпадък

Отпадъчен код на остатъците от продукта

150202 ОТПАДЪЦИ ОТ ОПАКОВКИ; АБСОРБЕНТИ, КЪРПИ ЗА ИЗТРИВАНЕ, ФИЛТЪРНИ МАТЕРИАЛИ И ПРЕДПАЗНИ ОБЛЕКЛА, НЕУПОМЕНАТИ ДРУГАДЕ В СПИСЪКА; абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла; абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване, предпазни облекла, замърсени с опасни вещества; опасен отпадък

Отпадъчен код на непочистения амбалаж

150102 ОТПАДЪЦИ ОТ ОПАКОВКИ; АБСОРБЕНТИ, КЪРПИ ЗА ИЗТРИВАНЕ, ФИЛТЪРНИ МАТЕРИАЛИ И ПРЕДПАЗНИ ОБЛЕКЛА, НЕУПОМЕНАТИ ДРУГАДЕ В СПИСЪКА; опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита); пластмасови опаковки

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

Сухопътен транспорт (ADR/RID)

14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Опаковъчна група:	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Речен транспорт (ADN)

14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Опаковъчна група:	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Транспорт по море (IMDG)

14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Опаковъчна група:	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Въздушен транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Опаковъчна група:	No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Опасности за околната среда

ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА: Не

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

No dangerous good in sense of this transport regulation.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

ЕС Регулаторна информация

Ограничения при употреба (REACH, приложение XVII):
Запис 27, Запис 75

Директива 2004/42/ЕО относно ЛОС в лакове и бои: 0 %

Национални разпоредби

Замърсяване на водите клас (D): - - незамърсяващ водите

Други данни

Контролно изследване съгл. принципите на професионалното сдружение:
G39- заваръчен дим.

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

За тази смес е направена оценка на безопасността й.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Промени

Изменения в глава: 2.3

Съкращения и акроними

ADR = Accord europйen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Rиglement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord europйen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intйrieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration
Skin Sens: Дермална сенсибилизация
Carc: Канцерогенност
STOT RE: Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

Класификация на смеси и използвани методи на оценка съгласно Регламента (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Класификация	Процедурата за класифициране
Skin Sens. 1; H317	Метод на пресмятане
Carc. 2; H351	Метод на пресмятане
STOT RE 2; H373	Метод на пресмятане

Точен текст на H и EUH изречения (Номер и пълен текст)

H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H351	Предполага се, че причинява рак.
H372	Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция.
H373	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

Допълнителни данни

Категоризирането е извършено с помощта на изчислителния метод съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008.

Данните за позициите от 4 до 8 и от 10 до 12 отчасти не се отнасят за употребата и приложението на продукта съобразно правилата (виж информацията за употреба и информацията за продукта), а за освобождаването на големи количества при злополуки и неправомерности.
Данните описват само изискванията за сигурност на продукта/продуктите и базират на сегашното

равнище на нашите познания.
Спецификацията на доставките може да вземете от съответните продуктни упътвания.
Те не са гаранция за свойства на описания продукт/на описаните продукти в смисъла на законните разпоредби за гаранция.
(неприложимо, неопределено)

IARC - International Agency for Research on Cancer (Международна агенция за изследване на рака)
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Национален институт за професионална безопасност и здраве)

Литература:

Крауме, Цобер: Безопасност на труда и защита на здравето в заваръчната техника.

(Данните за опасните вещества, влизащи в състава, са взети винаги от последната валидна таблицата с параметри за безопасност при работа, осигурена от поддоставчика.)